

ATK-TUKIPALVELUJEN LAATU KESKI-SUOMEN TE-KESKUKSESSA

Toni Tuomela

Opinnäytetyö
Syyskuu 2009

Tietojenkäsittely
Liiketoiminta ja palvelut



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU
JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Tekijä(t) TUOMELA, Toni	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 16.09.2009
	Sivumäärä 56	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus () saakka	Verkkojulkaisulupa myönnetty (X)
Työn nimi ATK-TUKIPALVELUJEN LAATU KESKI-SUOMEN TE-KESKUKSESSA		
Koulutusohjelma Tietojenkäsittely		
Työn ohjaaja(t) IMMONEN, Jarkko		
Toimeksiantaja(t) Keski-Suomen työ- ja elinkeinokeskus		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyössä tutkittiin Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tukipalvelun laatua ennen vuoden 2010 alussa tapahtuvaa valtion aluehallinnon kehittämis- ja uudistamishanketta (Alku-hanke). Alku-hankkeen myötä uudistuu myös atk-tukipalvelu TE-keskuksissa. Vuoden 2009 alussa perustettiin Alue ICT -yksikkö, johon vuoden 2010 alusta TE-keskukset siirtyvät lähitulesta etätukeen. Alue ICT -yksikkö perustaa yhteisen Service Desk -palvelun kaikille TE-keskuksille. Opinnäytetyössä tutkittiin myös tämän organisaatiouudistuksen mahdollisia vaikutuksia atk-tukipalvelun laatuun.</p> <p>Tutkimus toteutettiin kvantitatiivista tutkimusmenetelmää käyttäen ja empiirinen havaintoaineisto kerättiin tutkimuskyselyn avulla. Tutkimuskysely toteutettiin internetkyselynä Digium Enterprise -sovelluksen avulla.</p> <p>Keski-Suomen TE-keskuksen henkilöstö piti atk-tukipalveluaan tällä hetkellä hyvänä ja oli tyytyväinen sen toimintaan. Atk-tukihenkilöstöä pidettiin asiantuntevana, nopeasti toimivana ja yhteydenotto koettiin helpoksi. Kehittämisen varaa ilmeni laitteistojen ja ohjelmien toimivuudessa. Myös asioihin paneutumisessa ja avun laadussa oli kehitettävää. Henkilöstö toivoi avoimissa vastauksissa myös atk-tukihenkilöstön tekevän enemmän yhteistyötä keskenään. Avoimissa vastauksissa näkyi myös erittäin selkeästi henkilöstön huoli atk-tukipalvelun laadun heikkenemisestä siirryttäessä lähitulesta etätukeen vuoden 2010 alusta.</p> <p>Tutkimuksesta kävi ilmi, että Keski-Suomen TE-keskuksen tulisi uusia laitteistoa ja kiinnittää huomiota käytettävien ohjelmistojen valintaan. Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tukipalvelu kaipaa myös atk-tukihenkilöstön asenteellista muutosta sekä henkilöstön tiedotusta ja perehdytystä uuteen atk-tukipalvelumalliin. Opinnäytetyötä voidaan jatkossa käyttää vertailukohteena, kun tehdään tutkimusta atk-tukipalvelun laadusta TE-keskuksissa Alue ICT-yksikön etätuen käynnistymisen jälkeen. Myös tutkimuskysely tarjoaa erinomaisen pohjan tehtäessä vastaavia kyselyjä tulevaisuudessa.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Atk-tuki, palvelu, mikrotukihenkilöt, laatu		
Muut tiedot		



Author(s) TUOMELA, Toni	Type of publication Bachelor's Thesis	Date 16092009
	Pages 56	Language Finnish
	Confidential () Until	Permission for web publication (X)
Title QUALITY OF IT SERVICES AT TE CENTRE FOR CENTRAL FINLAND		
Degree Programme Business Information Systems		
Tutor(s) IMMONEN, Jarkko		
Assigned by Employment and Economic Development Centre for Central Finland		
<p>Abstract</p> <p>In this thesis the aim was to analyse the quality of the IT Services at Employment and Economic Development Centre for Central Finland (TE Centre). The quality survey took place before the beginning of the development and undertaking plan of the TE centre (ALKU project) scheduled to start at the beginning year 2010. ALKU project is meant to reform all IT -advisory systems at TE centre. In the beginning of 2009 the District ICT -unit was established. This unit will be the establishment where to TE centre relocates their IT -services in the beginning of 2010. At the same time they will switch from personal advising to teleworking. During this process District ICT -unit will establish co-ordinated Service Desk to all the TE centres in Finland. In this thesis the aim was also to research what kind of effects the upcoming organisational reform might have on the quality of the IT -services.</p> <p>The research was carried out by using the quantitative research method. The empirical observations were gathered with a research questionnaire. The research questionnaires were engineered with the Internet based Digium Enterprise software.</p> <p>The staff of the TE centre for Central Finland was all in all satisfied with their current IT -services. The IT -personnel was seen as competent, quick and efficient. Contacting the IT -personal was found easy. There was some room for development in the functionality of the equipment and software. The staff also hoped for IT -personnel's bigger effort in solving their staff's IT problems and seemed somewhat unsatisfied with the quality of the final solutions after they had been helped by a member of the IT -personnel. The results gathered from the open answer field of the questionnaire showed how the staff also wished the members of the IT -personnel would have more internal communication and collaboration within their IT -unit. The open results also revealed a concern about the possible deterioration of the quality of the IT -services after the upcoming organisational reform in the beginning of year 2010.</p> <p>The proposal suggestions are to renew the equipment and to monitor better what kind of new software is chosen. It was also suggested that the IT -personnel should be aware of their attitude towards their work. Also the TE centre staff should have more information and IT -training. This thesis can be used as a parallel to upcoming quality researches after the organisational and telework reform at TE centre. The original questionnaire form can be used as such in the future if similar surveys are made.</p>		
Keywords IT -service, quality, service		
Miscellaneous		

SISÄLTÖ

1 PALVELUN LAATU YRITYSTEN KILPAILUKEINONA	4
2 TUTKIMUSASETELMA	5
2.1 Toimeksiantaja	5
2.2 Taustat ja tavoitteet	6
2.3 Tutkimusmenetelmät	7
2.4 Tutkimuskysymykset	7
3 PALVELUN LAATU	9
3.1 Käsitteet	9
3.2 Ulottuvuudet	11
3.3 Odotukset ja kokemukset	13
3.3.1 Odotettu palvelun laatu	13
3.3.2 Koettu palvelun laatu	14
3.4 Palvelun laadun kehittäminen	15
4 ATK-TUKIPALVELU	20
4.1 Atk-tukipalvelun määritelmä	20
4.2 Help Desk	20
4.3 Help Desk -prosessit	21
4.4 Ongelmien ratkaiseminen	22
4.5 Toiminnan seuranta ja raportointi	23
4.6 Lähituki ja etätuki	23
5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA TULOKSET	25
5.1 Tutkimuksen toteutus	25
5.2 Tutkimuskyselyn rakenne	25

5.3 Tutkimuksen tulokset	26
5.3.1 Taustatiedot	26
5.3.2 Atk-tukipalvelujen laatu.....	27
5.3.3 Atk-tukipalvelujen käyttö ja tarve	28
5.3.4 Atk-tukipalvelun vahvuudet ja kehityskohteet.....	31
5.3.5 Atk-tukihenkilöstön palvelualttius.....	33
5.3.6 Tutkimustulokset eri taustaryhmien kesken	34
6 JOHTOPÄÄTÖKSET, POHDINTA JA KEHITYSEHDOTUKSET	37
6.1 Johtopäätökset ja pohdinta	37
6.2 Kehitysehdotukset.....	39
6.3 Tutkimuksen luotettavuus.....	40
LÄHTEET	41
LIITTEET	43
Liite 1. Kyselylomake	43
Liite 2. Tutkimustulosten yhteenvetoraportti.....	50

KUVIOT

KUVIO 1. Malli palvelun käsitteestä.....	10
KUVIO 2. Palvelun laadun kokeminen.....	15
KUVIO 3. Atk-tukipalvelun vahvuudet ja kehitysehdotukset Keski-Suomen TE-keskuksessa.....	32
KUVIO 4. Atk-tukihenkilöstön palvelualttius Keski-Suomen TE-keskuksessa	34
KUVIO 5. Miesten ja naisten käsitys siitä, kuinka atk-tukipalvelut ovat muuttuneet viimeisen vuoden aikana Keski-Suomen TE-keskuksessa.....	35

TAULUKOT

TAULUKKO 1. Avun saannin nopeus Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tuesta..... 27

TAULUKKO 2. Atk-tukipalvelujen käyttö Keski-Suomen TE-keskuksessa 30

1 PALVELUN LAATU YRITYSTEN KILPAILUKEINONA

Palvelu on vuorovaikutusta asiakkaan kanssa. Se on teko, tapahtuma, toiminta tai suoritus, jolla palveluntarjoaja tuottaa asiakkaalle hyödykkeen. Hyödyke taas voi olla ongelman ratkaisua, elämystä, mielihyvää, ajan tai materian säästöä.

Palvelun laadun määrittää asiakkaan kokemus. Asiakas kokee palvelun hyväksi silloin, kun hän tuntee olevansa tasavertainen palveluntarjoajan kanssa palvelutilanteessa. Hyvään palveluun vaaditaan myös, että asiakas kokee saavansa hyödykkeen ammattitaitoisesti ja oikeudenmukaisesti. Tänä päivänä yritykset pitävätkin palvelun laatua tärkeimpänä kilpailukeinona. Hyvällä palvelulla palveluntarjoaja voikin saavuttaa ainutlaatuisen kilpailuedun ja erottua kilpailijoistaan, luoda luotettavia ja pitkäaikaisia asiakkuuksia, tuottaa yritykselle ja asiakkaalle parempaa kannattavuutta sekä luoda lisäarvoa asiakkaalle ja hyödykkeelle.

Opinnäytetyössä tutkitaan toimeksiantajan, Keski-Suomen työ- ja elinkeinokeskuksen, atk-tukipalvelujen toimintaa ja laatua. Laatututkimuksen lisäksi annetaan lopuksi kehitysehdotuksia toimeksiantajalle siitä, kuinka parantaa atk-tukipalvelujen laatua jatkossa.

Luvussa 2 kuvataan tutkimusasetelma, jossa käydään läpi tarkemmin toimeksiantaja, taustat, tavoitteet, rajaukset, käytetyt tutkimusmenetelmät sekä tutkimuskysymykset. Luvuissa 3 ja 4 esitellään tutkimuksen teoreettinen viitekehys, joka koostuu palvelun laadusta ja atk-tukipalvelusta. Teorian jälkeen luvussa 5 käsitellään tutkimuksen toteutus, rakenne ja tulokset. Lopuksi luvussa 6 esitetään johtopäätökset ja kehitysehdotukset.

2 TUTKIMUSASETELMA

2.1 Toimeksiantaja

Opinnäytetyön toimeksiantaja on Keski-Suomen työ- ja elinkeinokeskus eli Keski-Suomen TE-keskus. Sain toimeksiannon suorittaessani kyseisessä organisaatiossa työharjoittelua.

TE-keskukset tukevat ja neuvovat yrityksiä niiden elinkaaren kaikissa vaiheissa ja osallistuvat innovaatioympäristön kehittämiseen. Ne hoitavat alueellista työvoimapolitiikkaa sekä edistävät maatilatalouden ja maaseutuelinkeinojen kehittymistä. TE-keskusten toimintaa ohjaavat työ- ja elinkeinoministeriö, maa- ja metsätalousministeriö sekä sisäasiainministeriö.

Keski-Suomen TE-keskuksessa ollaan tällä hetkellä menossa kohti organisaatiouudistusta. Vuoden 2010 alussa valtion aluehallinnon kehittämis- ja uudistamishankkeen (Alku-hankkeen) myötä valtion aluehallinto muuttuu myös Keski-Suomessa. Uudistuksessa lakkautetaan lääninhallitukset, TE-keskukset, alueelliset ympäristökeskukset, ympäristölupavirastot, tiepiirit ja työsuojelupiirit. Näiden tehtävät organisoidaan kahdeksi uudeksi viranomaiseksi: Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseksi (ELY) sekä Aluehallintoviranomaiseksi (AVI).

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset hoitavat pääasiassa nykyisten TE-keskusten, tiepiirien, alueellisten ympäristökeskusten ja lääninhallitusten tehtäviä ja niiden vastuualueisiin kuuluvat elinkeinot, työvoima, osaaminen ja kulttuuri, liikenne ja infrastruktuuri sekä ympäristö ja luonnonvarat.

2.2 Taustat ja tavoitteet

Vuoden 2009 alussa alkoivat jo organisatiouudistuksen ensimmäiset vaiheet ja suurin muutos tuolloin oli nimenomaan atk-tukipalveluiden siirtyminen Etelä-Savon TE-keskuksen alaisuuteen ja Alue ICT -yksikön perustaminen.

Alku-hankkeen myötä uudistuu myös atk-tukipalvelu TE-keskuksissa. Vuoden 2009 alusta lähtien Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tukihenkilöt siirtyivät Etelä-Savon TE-keskuksen alaisuuteen Mikkeliin, jonne perustettiin Alue ICT -yksikkö. Atk -tukihenkilöiden toimipaikka on kuitenkin vielä vuoden 2009 Keski-Suomen TE-keskuksessa ja tehtävät säilyvät lähituen tehtävinä, mutta vuoden 2010 alusta TE-keskukset siirtyvät lähituesta etätukeen ja Alue ICT -yksikkö perustaa Mikkeliin yhteisen Service Desk -palvelun kaikille TE-keskuksille.

Tämä on erinomainen hetki Keski-Suomen TE-keskukselle tutkia nykyisen palvelun laatua sekä sitä, miten sitä voisi kehittää, ja kuinka organisaatiouudistus ja Alue ICT -yksikön perustaminen mahdollisesti vaikuttaa palvelun laatuun. Tätä tutkimusta voidaan myös käyttää TE-keskuksissa hyvänä vertailupohjana tulevaisuudessa, jos tutkitaan Alue ICT -yksikön palvelun laatua sen jälkeen, kun se on aloittanut toimintansa. TE-keskuksien kaltaisissa valtion virastoissa sekä muissa suurissa organisaatioissa on tänä päivänä siirrytty yhä enemmän Alue ICT -yksikön kaltaisiin keskitettyihin atk-tukipalveluihin.

Keski-Suomen TE-keskuksen henkilöstö on tutkimushetkellä keskellä organisaatiouudistusta, mikä tuo työntekijöille suuria haasteita sekä myös jännittyneisyyttä ja paineita. Organisaatiouudistus tarkoittaa myös sitä, että henkilöstön määrää ryhdytään pikkuhiljaa vähentämään kohti tavoiteltua työntekijöiden lukumäärää. Tämän vuoksi osa työntekijöistä ei olekaan kovin innoissaan tapahtuvasta muutoksesta, kun taas toisille tämä muutos tarkoittaa uusia haasteita ja uusia tehtäviä.

Tästä huolimatta oli havaittavissa, että henkilöstöllä oli yksi yhteinen huolenaihe: atk-tukipalvelun laadun mahdollinen heikkeneminen toiminnan keskittämisen myötä.

Tämä koskee kaikkia työntekijöitä, sillä atk-tukipalvelu mahdollistaa heidän esteettömän työskentelynsä.

2.3 Tutkimusmenetelmät

Tutkimus toteutetaan kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusmenetelmää käyttäen, koska empiirinen havaintoaineisto kerätään tutkimuskyselyn avulla. Tutkimuksen kohderyhmänä ovat kaikki Keski-Suomen TE-keskuksen työntekijät, joita oli tutkimushetkellä 115 henkilöä. (Valli 2001, 9 - 12.)

Kyselyssä käytetään sekä valmiita vastausvaihtoehtoja että avoimia kysymyksiä. Valmiit vastausvaihtoehdot valittiin, koska pystyttiin arvioimaan, millaisia vastauksia kohderyhmä voisi antaa. Valmiissa vastausvaihtoehdoissa oli myös Muu, mikä? -vaihtoehto, jotta kaikille löytyisi sopivin vaihtoehto. Avoimien kysymyksien avulla etsittiin kehitysehdotuksia. (Valli 2001, 44 - 45.)

Tutkimuskysely toteutetaan internet-kyselynä Digium Enterprise -sovellusta käyttäen. Tutkimustulokset, taulukot ja analyysit tehdään myös kyseisen sovelluksen avulla.

2.4 Tutkimuskysymykset

Tavoitteena on selvittää Keski-Suomen TE-keskuksen atk-palvelujen laadun nykytilanne sekä tehdä kehittämisehdotuksia sen parantamiseksi. Näitä asioita tutkitaan ja analysoidaan henkilöstölle suunnatun tutkimuskyselyn sekä lähdeteoksista ja artikkeleista saadun teorian avulla.

Lisäksi tutkitaan organisaatiouudistuksen ja atk-tukipalvelumallin muutoksen vaikutuksia atk-tukipalvelun laatuun Keski-Suomen TE-keskuksessa.

Tutkimuksessa haetaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

- ♦ Mitä ongelmia Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tukipalvelujen laadussa on?

- ◆ Kuinka atk-tukipalvelujen laatua voitaisiin kehittää paremmaksi Keski-Suomen TE-keskuksessa?
- ◆ Miten TE-keskuksien organisaatiouudistus vaikuttaa atk-tukipalveluihin Keski-Suomen TE-keskuksessa?

Tutkimuksessa keskitytään Keski-Suomen TE-keskuksen tämänhetkiseen atk-tukipalvelun laatuun. Pääpaino on atk-tuen nykytilanteen kartoittamisessa sekä sen vahvuuksien ja heikkouksien löytämisessä. Lisäksi pyritään esittämään mahdollisimman hyvä ratkaisu siihen, kuinka kehittää atk-tukipalvelua tulevaisuudessa. Organisaatiouudistuksen myötä tulevat muut muutokset on jätetty tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

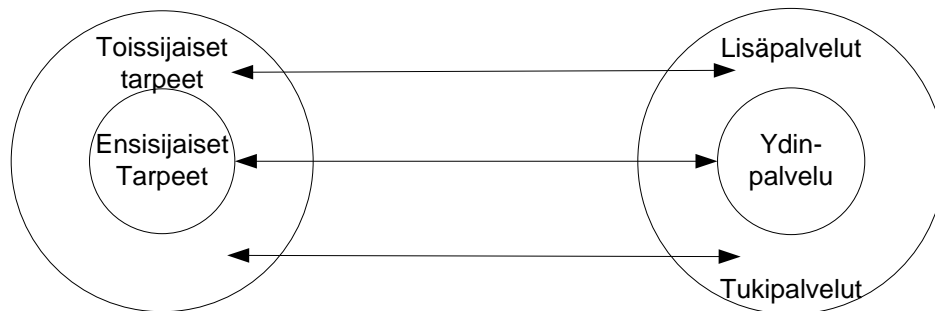
3 PALVELUN LAATU

3.1 Käsitteet

Tutkimuksen keskeisimmät käsitteet ovat palvelu, palvelun laatu sekä asiakaspalvelu. Palvelu ja palvelun laatu -käsitteet on ymmärrettävä, ennen kuin niitä voi alkaa tutkia ja kehittää. Atk-tukipalvelu on tutkimuksen keskeisin osa ja asiakaspalvelu on tärkein osa atk-tukipalvelua.

Palvelun määrittelemisen on hyvin vaikeaa sen aineettomuuden vuoksi. Palvelun tuottaminen on vuorovaikutusta asiakkaan kanssa eikä sitä voi varastoida. Palvelutapahtumaan kuuluu aina kaksi osapuolta: tuottaja ja käyttäjä. Palvelun tuottaja tuottaa käyttäjälle palvelun, jonka käytöstä käyttäjä maksaa korvauksen palvelun tuottajalle. Rissasen (2006, 18) mukaan palvelu on vuorovaikutus, teko, tapahtuma, toiminta, suoritus tai valmius, jossa asiakkaalle tuotetaan tai annetaan mahdollisuus lisäarvon saamiseen ongelman ratkaisuna, helppoutena, vaivattomuutena, elämyksenä, nautintona, kokemuksena, mielihyvinä, ajan tai materiaalin säästönä jne. Vaikka palvelu usein tuotetaan samaan aikaan kuin se kulutetaan, niin siitä huolimatta palvelu vaatii usein palvelun tuottajalta suuria panostuksia, ennen kuin palvelu on valmis tuotettavaksi käyttäjälle.

Palvelupakettiin kuuluu ydinpalvelu, jota tuetaan lisä- ja tukipalveluilla. Kuviosta 1 nähdään, kuinka ydinpalvelu vastaa asiakkaan ensisijaisia tarpeita ja lisä- ja tukipalvelut kattavat asiakkaan toissijaiset tarpeet.



KUVIO 1. Malli palvelun käsitteestä (Kinnunen 2004, 10)

Palvelun laatuun vaikuttavia tekijöitä ovat Grönroosin (1987, 35) mukaan uskottavuus, asiantuntemus, luotettavuus, palveluhalukkuus, saavutettavuus, ystävällisyys, viestintäkyky, turvallisuus, ymmärtämys asiakasta kohtaan ja aineelliset seikat. Palvelun laatu koetaan eri tahoilla hyvin monella tavalla. Organisaatioissa usein ajatellaan ainoastaan *teknistä laatua*, mikä tarkoittaa sitä, mitä asiakas palvelusta saa. Asiakas saa palvelun lopputuloksen kautta käsityksen palvelun toteutumisesta sovitun mukaisesti. Asiakas taas tekee usein arvionsa palvelun laadusta sekä teknisen laadun että *toiminnallisen laadun* perusteella. Toiminnallisella laadulla tarkoitetaan sitä, miten palveluprosessi koetaan, eli kuinka hyvin yhteistyö asiakkaan ja organisaation välillä sujuu. Tarkemmin sanottuna toiminnallinen laatu tarkoittaa asiakkaan ja palvelun tuottajan henkilöstön välistä kanssakäymistä, fyysisten laitteiden toimivuutta, fyysistä ympäristöä ja sen toimivuutta sekä muiden asiakkaiden vaikutusta palvelukokemukseen. Grönroosin (1987, 33) mukaan palvelun kokonaislaatu syntyy teknisestä laadusta ja toiminnallisesta laadusta, mutta kokonaislaatuun vaikuttaa myös *organisaatiokuva eli imago*. Asiakas peilaa palvelun laatua sen mukaan, millainen kuva hänellä on yrityksestä.

Asiakaspalvelu on kahden tekijän välinen prosessi, jossa asiakaspalvelija ja asiakas kohtaavat. Asiakkaalla on omat tarpeet ja odotukset, jotka asiakaspalvelija pyrkii

täyttämään. Asiakaspalveluprosessi on yhteistyötä näiden kahden tekijän välillä. Asiakas kokee palvelun hyväksi silloin, kun hän saa tarpeensa tyydytettyä häntä miellyttävällä tavalla. Hyvän asiakaspalvelun savuttamiseksi ei riitä, että asiakaspalvelussa työskentelevät henkilöt itse haluavat palvella hyvin. Heidän on saatava tukea niiltä organisaation toiminnoilta ja muilta viranomaisilta, joista heidän työnsä on riippuvainen. (Grönroos 1987, 44.)

3.2 Ulottuvuudet

Palvelun laatu-ulottuvuudet on jaettu karkeasti kahteen pääryhmään: tekniseen laatuun ja toiminnalliseen laatuun. Tekninen laatu-ulottuvuus käsittää puhtaasti sen, mitä hyötyä asiakas saa palvelusta. Toiminnallinen laatu-ulottuvuus taas kertoo, miten asiakkaan ja palvelun tuottajan yhteistyö on sujunut. Palvelun laadun ulottuvuuksia voidaan tarkastella myös tarkemmin, jolloin puhutaan kymmenestä yleisesti hyväksytystä palvelun laadun ulottuvuudesta. (Grönroos 1987, 11; Rissanen 2006, 215 - 216.)

1. Pätevyys ja ammattitaito

Henkilöstön asiantuntemus ydinalueellaan. Henkilöstöllä on tarvittavat tiedot ja taidot asiakaspalvelutehtäviin. Organisaatio pitää itsensä ajan tasalla alan kehityksestä kouluttautumalla.

2. Luotettavuus

Palvelu tuotetaan tehokkaasti ja oikein ensimmäisellä kerralla. Organisaatio näyttää toteen ne käytännön lupaukset, jotka kuluttajalle on annettu. Luotettava asiahallinta ja laskutus ovat selkeitä ja täsmällisiä.

3. Uskottavuus

Asiakas luottaa siihen, että organisaatio toimii hänen etujensa mukaisesti. Uskottavuutta luovat yrityksen nimi, imago sekä sen tapa toimia asiakkaan kanssa. Myös omat sekä toisten asiakkaiden aikaisemmat kokemukset vaikuttavat ennakkokäsityksiin organisaation uskottavuudesta.

4. Saavutettavuus

Helppo pääsy palvelupaikkaan, helppo yhteydenotto palveluun puhelimitse ja sähköpostitse, lyhyet odotusajat ja sopivat aukioloajat. Myös yrityksen yhteystietojen pitäisi löytyä helposti. Hankalaksi koettu asiointi vähentää asiakkaita.

5. Turvallisuus

Asiakas kokee, ettei palvelun käyttöön liity mitään fyysistä tai taloudellista riskiä. Kun asiakas kokee palvelun vaarattomaksi, hän tuntee luottamusta yritystä kohtaan eikä epäile käyttää sen palveluja. Myös palvelun luottamuksellisuus luo turvallisuutta.

6. Kohteliaisuus

Viestitetään käytöksellä ja koko persoonallisuudella asiakkaalle arvostusta ja kunnioitusta. Asiakasta palvellaan ystävällisesti ja hyvien käytösten mukaisesti yksilönä. Kohteliaisuuteen kuuluu myös henkilöstön ulkoinen olemus: siisti työasu sekä puhdas ulkonäkö. Kohteliaisuus on tärkeimpiä tekijöitä, johon asiakas kiinnittää huomioita ja jonka asiakas muistaa palvelutilanteesta.

7. Palvelualttius

Valmius ja halu palvella asiakasta hyvin ja nopeasti. Kyselyihin vastataan viivyttelämättä ja selkeästi. Asiakkaan ei tarvitse ilman syytä odottaa tarvitsemaansa palvelua.

8. Viestintä

Hyvää ja selkeää tiedotusta asiakkaalle tapahtumien kulusta ja palvelun tarkoituksesta. Viestintään kuuluu myös asiakkaan kuunteleminen, jolloin saadaan selville asiakkaan todelliset tarpeet, vältetään väärinkäsityksiltä sekä osoitetaan kunnioitusta asiakasta kohtaan. Hyvä viestintä usein vakuuttaa asiakkaan siitä, että hänen ongelmansa ratkaistaan.

9. Asiakkaan tarpeiden tunnistaminen ja ymmärtäminen

Palvelun tuottajalla on ammattitaito tunnistaa asiakkaan palvelun tarve. Tällöin selvitetään asiakkaan erityistarpeet ja räätälöidään palvelu vastaamaan näitä tarpeita mahdollisimman hyvin. Asiakaspalvelijalta vaaditaan asiakkaiden yksilöllisyyden ymmärtämistä.

10. Palveluympäristö

Palveluun vaikuttavat ympäristölliset tekijät kuten, työtilat, ilmapiiri, työvälineet, muut asiakkaat yms.

(Antila & Takkinen 2003, 20 - 21; Grönroos 1987, 34 - 35; Rissanen 2006, 215 - 216.)

3.3 Odotukset ja kokemukset

Palvelun laadun määrittämisestä ja sen mittaamisesta on väitelty ja käyty paljon keskusteluja, mutta tunnetuin ja käytetyin tapa on vertaaminen asiakkaan odotuksiin ja kokemuksiin. Tällöin palvelun laatu on ollut hyvää silloin, kun odotukset ja kokemukset palvelusta vastaavat mahdollisimman hyvin toisiaan. (Grönroos 1987, 36 - 38; Kinnunen 2004, 16 - 17; Rissanen 2006; 214 - 215.)

Kokemuksiin vaikuttaa palvelun toiminnallisen sekä teknisen laadun lisäksi myös organisaatiokuva. Organisaatiokuva vaikuttaa myös asiakkaan odotuksiin. Odotukset kasvavat, jos asiakkaalla on organisaatiosta hyvä kuva. Myös kuulopuheet, asiakkaan tarpeet ja arvot, organisaation viestintä ja palvelujen markkinointi vaikuttavat odotuksiin. (Kinnunen 2004, 17; Grönroos 1987, 38.)

3.3.1 Odotettu palvelun laatu

Asiakkaalla on aina omat odotuksensa palvelun laadusta ennen itse palveluprosessia. Odotukset asiakas muodostaa palveluorganisaation markkinointiviestinnän tuloksena, omien ja muiden asiakkaiden kokemusten pohjalta sekä omien tarpeiden ja arvojen

myötä. Mitä korkeammat asiakkaan odotukset palvelun laadusta ovat, sitä parempaa palvelun on oltava, jotta asiakas on tyytyväinen palvelun laatuun. (Kinnunen 2004, 17.)

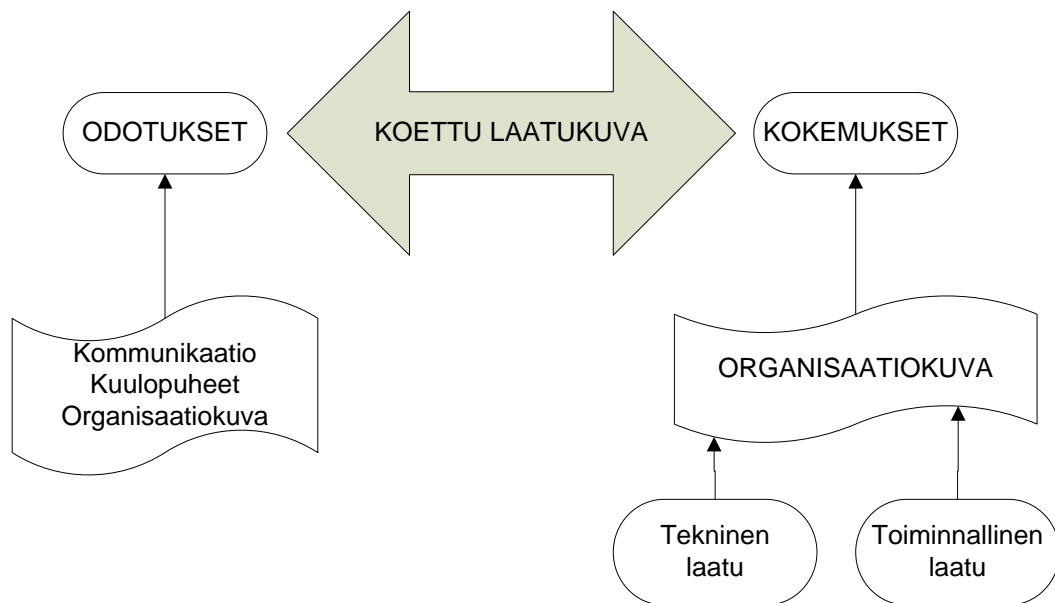
Laatuodotukset ovat hyvin erilaisia eri asiakkaiden ja palvelujen välillä. Joissain tapauksissa asiakkaalla ei ole mitään merkittäviä odotuksia palvelun suhteen, kun taas toisessa tapauksessa asiakas muodostaa käsityksen palvelun laadusta kokonaan kokemustensa pohjalta. Kinnusen (2004, 19) mukaan tutkimukset osoittavat, että asiakas sietää enemmän laatuvaihteluja sellaisissa tapauksissa, joissa palvelu on vaikeaa standardisoida.

Asiakkaan odotukset vaihtelevat paljon myös yhden palveluprosessin aikana. Kuten Rissanen (2006, 215) kirjassaan Hyvän palvelun kehittäminen toteaa, palvelun ydinosalta asiakas odottaa oikeutetusti vähintään hyväksyttävää laadun tasoa. Lievealueiden pienistä laatuongelmista asiakas ei murehdi kovinkaan herkästi, jos asiakkuus kokonaisuudessaan toimii hyvin.

Olosuhteiden muuttuessa voivat asiakkaan odotuksetkin muuttua, ja asiakas antaa palvelun tarjoajalle usein anteeksi laadun vaihtelevuuden, jos se ei ole palvelun tarjoajasta itsestään johtuvaa. Myös tutulle palvelun tarjoajalle annetaan helpommin anteeksi satunnaiset vaihtelevuudet palvelun laadussa. (Kinnunen 2004, 20.)

3.3.2 Koettu palvelun laatu

Koska palvelu on aina luonteeltaan abstraktia, on asiakkaan hyvin vaikea arvioida objektiivisesti kokemaansa palvelun laatua. Teknistä laatua on usein helpompaa tarkastella objektiivisesti, mutta toiminnallista laatua tarkastellaan poikkeuksetta subjektiivisesti. Näin ollen kokonaislaadun kuvan muodostaminen ei ole koskaan täysin objektiivista. Asiakas muodostaa odotuksensa mielialansa, arvostuksiansa ja ennakko-odotustensa perusteella. Nämä odotukset taas vaikuttavat siihen, kuinka asiakas kokee palvelun laadun. Kuviosta 2 voidaan todeta, että hyvään kokonaislaatuun vaaditaan sekä hyvää toiminnallista että teknistä laatua, sillä yksin ei kumpikaan riitä. (Grönroos 1987, 36.)



KUVIO 2. Palvelun laadun kokeminen (Grönroos 1987, 37)

Grönroos (1987, 37) toteaa, että mitä paremmin odotukset ja kokemukset kohtaavat toisiaan, sitä parempaa palvelun laatu on. Tämä toteamus on kuitenkin paradoksaali. Jos asiakkaalla on erittäin alhaiset odotukset tai ei odotuksia lainkaan palvelun laadusta, on hän tyytyväinen huonoonkin palveluun, jos se vain ylittää hänen odotuksensa. Toisaalta jos asiakkaalla on epärealistiset odotukset palvelun laadun suhteen, voi hän olla tyytymätön hyväänkin palveluun. (Grönroos 1987, 38; Kinnunen 2004, 17 - 19.)

3.4 Palvelun laadun kehittäminen

Palvelun laadun kehittäminen organisaatiossa on huomattavasti haasteellisempi tehtävä kuin jonkin fyysisen tuotteen kehittäminen. Palvelun testaaminen etukäteen on vaikeampaa ja se on helposti kopioitavissa. Palvelun suunnittelun keskeisin asia on tuotantoprosessi, kun taas tuotteen suunnittelussa painopiste on valmiissa tuotteessa.

Myös tuotteen laatua on helpompi arvioida, toisin kuin kerta toisensa jälkeen erilaisen palvelun laatua. Palvelun laadussa henkilöstö on huomattavasti tärkeämmässä roolissa, minkä vuoksi olisi palvelua suunniteltaessa syytä panna paljon painoa rekrytointiin ja henkilöstön organisointiin. On myös havaittu, että palvelun kehittäjinä ovat usein samat ihmiset, jotka toimivat myös palvelun toteuttajina. Toisin kuin tuotteen kehittämisessä, palvelun kehitystyössä harvoin käytetään asiantuntijoita ja asiakkaat ovat harvoin mukana kehittämässä palvelua. Palvelun laatu eroaa myös abstraktilla lopputuloksellaan fyysisestä tuotteesta, jonka lopputuloksen aina konkreettinen ja käsin kosketeltava. (Kinnunen 2004, 29 - 31; Rissanen 2006, 235.)

Palvelun laatua kehitettäessä on syytä ottaa myös organisaatiokulttuuri huomioon, sillä organisaation perinteinen kulttuuri ei aina välttämättä suosi palvelun kehitystä. Organisaation henkilöstöllä on yhteiset arvot ja mielipiteet asioiden hoidosta, ja tätä kutsutaan organisaation kulttuuriksi. Yksittäisellä organisaation sisäisellä palvelun kehitysprojektilla ei saavuteta toivottua tulosta, ellei se sovi vallitsevaan organisaatiokulttuuriin. Jotta kehitysprojekti onnistuisi mahdollisimman hyvin, se edellyttää voimakasta palvelukulttuuria organisaatiossa. Jos organisaatiossa on heikko palvelukulttuuri ja voimakas byrokraattinen kulttuuri, on palvelun kehitystyö aloitettava organisaatiokulttuurin muuttamisella, mikä on erittäin laaja, syväälle ulottuva ja aikaa vievä tehtävä. Tämä toimenpide on kuitenkin usein välttämätön julkisen sektorin yksikön toiminnan kehittämisessä. Grönroos (1987, 87) jakaakin hyvän palvelun edellytykset neljään pääryhmään, jotka ovat:

1. Strategiset edellytykset

Organisaation toiminnalla on oltava palveluajatus osana strategiaa. Johdon on haluttava palvelusuuntautunut organisaatio, jonka kehittämiselle toiminta-ajatus luo pohjan.

2. Organisatoriset edellytykset

Organisatoriset edellytykset luodaan kehittämällä organisaation rakennetta. Liian monimutkainen organisaatorakenne voi olla esteenä palvelukulttuurille. Mitä vähemmän organisaatorakenteessa on hierarkisia tasoja, sitä nopeampaa palvelua asiakas usein saa.

3. Johtamisedellytykset

Esimiesten jatkuvan ja aktiivisen tuen avulla on mahdollista välittää henkilöstölle palvelukulttuurille tunnusomaisia arvostuksia. Myös organisaation johdon esimerkki henkilöstölle on tärkeää.

4. Tiedolliset ja asenteelliset edellytykset

Henkilöstöllä on oltava halu ja taito hyvään palveluun.

Nämä edellytykset ovat riippuvaisia toisistaan ja niitä kaikkia on kehitettävä, jotta voidaan saada hyviä tuloksia palvelun laadun kehitystyössä. (Grönroos 1987, 85 - 91; Rissanen 2006, 235 - 236.)

Hyvän palvelun kehitystyön vaativuuden vuoksi on suositeltavaa käyttää työhön projektimenetelmää. Projektissa on aina selkeä alku, tavoite ja loppu, jotka antavat hyvät edellytykset toivottuihin lopputuloksiin ja palvelun laadun paranemiseen. (Rissanen 2006, 235.)

Eri tutkijat ovat esittäneet useita eri malleja palvelujen kehittämiseen.

Tunnetuimmissa malleissa kuitenkin esiintyvät samat vaiheet, vaikka niiden sijainti ja toteutus eroavatkin prosessin kulussa. Useimmin esitettyjä vaihteita ovat ideointi, visiointi, kehitystyö, suunnittelu ja toteutus. Nämä vaiheet ovat yleisesti hyväksytyjä missä tahansa projektissa. (Kinnunen 2004, 32 - 38.)

Rissanen (2006, 236 - 239) esittämä malli on erittäin yksityiskohtainen ja täyttää tarkasti projektin ominaisuudet. Rissanen kehitysmallin vaihteita on yhdeksän:

1. Ongelmien määrittely, ideointi
2. Mahdollisuuksien visiointi
3. Taustaselvitys
4. Kehittämistavoitteiden määrittely

5. Kehittämishankkeen perustaminen
6. Hankesuunnitelman laatiminen
7. Kehittämishankkeen toteutus
8. Hankeseuranta ja korjaukset
9. Kehittämishankkeen päättäminen

Tämä malli ei kuitenkaan ole kovin joustava ja saattaa aiheuttaa suuriakin muutoksia edellä mainittuun organisaatiokulttuuriin. Lisäksi Rissasen mukaan hankkeen päättämisen jälkeen hanketta ei ole enää olemassa.

Joustavamman mutta yksinkertaisemman mallin tarjosivat 1990-luvun alussa ruotsalaiset tutkijat Wilhelmsson ja Edwardsson. Heidän tapansa pyrkii hiomaan olemassa olevia toimintatapoja järjestelmällisemmiksi. Mallissa on neljä vaihetta, jotka menevät limittäin toistensa kanssa:

1. Ideointi
2. Projektin käynnistys
3. Kehittämistyön vaihe
4. Käyttöönotto

Siinä myös sallitaan tietty toimenpiteiden epäjärjestys. Lisäksi suunnitteluprosessi muodostaa kehän, jolloin palvelun suunnitteleminen voi aina jatkua tarvittaessa. (Kinnunen 2004, 32 - 34.)

Rissasen malli on yksityiskohtaisempi ja selkeämpi, mutta Wilhelmssonin ja Edwardssonin mallissa on mahdollisuus jatkaa ja palata vaiheissa taaksepäin tarvittaessa. Tämä on erittäin tärkeää kehitettäessä abstraktia palvelua, jossa muutoksia tapahtuu herkästi useiden tekijöiden johdosta. Näitä kahta mallia sopivasti yhdisteltäessä päästään varmasti toivottuun tulokseen palvelun laadun kehitystyössä.

4 ATK-TUKIPALVELU

4.1 Atk-tukipalvelun määritelmä

Atk-tukipalvelusta käytetään usein nimitystä Help Desk. Atk-tukipalveluja on kahdenlaisia: *lähituki* ja *etätuki*. Forsman (1996, 207- 210) käyttää kirjassaan Mikrotuen kehittäminen, termejä *toimipaikkakohtainen Help Desk* ja *keskitetty Help Desk*. Lähituen toimipiste sijaitsee yleensä samassa rakennuksessa kuin atk-tukea tarvitseva henkilöstö. Etätuki toimii usein keskitetysti omassa toimipisteessään. Etätuesta käytetään usein nimitystä Call Center. Tällä tarkoitetaan palvelupistettä, johon on keskitetty sekä käyttäjätuen hallinta että online-tuki.

Nykyään atk-tukipalveluiden toteutuksessa käytetään, varsinkin suurissa organisaatioissa, sekä lähitukea että etätukea. Käyttäjätuen keskittäminen on välttämätöntä niiltä osin, kuin palvelujen hallintakin on keskittynyt. Tuen tehtäviin kuuluu kuitenkin paljon asioita, jotka on aina hoidettava paikallisesti, kuten esimerkiksi työasemien asennukset ja konfiguraatiot sekä oheislaitteet ja laiteviat. Tämän vuoksi etätuen lisäksi on hyvä olla tukihenkilöitä myös käyttäjien lähietäisyydessä. (Forsman 1996, 207 - 208.)

Tässä luvussa käsitellään aluksi Help Deskiä yleisesti ja sen jälkeen Help Deskin tärkeimpiä ominaisuuksia: prosesesseja, ongelmien ratkomista sekä toiminnan seuranta ja raportointia. Lopuksi vielä vertaillaan lyhyesti lähitukea ja etätukea.

4.2 Help Desk

1980-luvulla tietotekniikan lisääntynyt itsenäinen käyttö toi käyttäjille paljon ongelmia, ja kysymysten tulvaa oli hallittava jollain keinolla. Näin muodostui Help Desk. Help Desk on siis keskitetty yhteydenottopiste, johon kaikki tietotekniikkaa koskevat palvelupyynnot voidaan keskittää. Help Desk tuo usein mieleen mikrotuen,

mutta nykyään uuden teknologian myötä Help Deskin palvelut kattavat paljon muitakin laitteita kuin ainoastaan tietokoneet, usein jopa koko organisaation tietohallinnon. (Forsman 1996, 203; Roos & Systä 2001, 12.)

Help Deskin tärkein tehtävä on helpottaa ja edistää tukemansa palvelun tai tuotteen käyttöä ratkomalla käyttöön liittyviä ongelmatilanteita. Tukipalvelu myös suojaa organisaatiota keskeytyksiltä. Tällä tavoin Help Desk lisää organisaation toiminnan tehokkuutta tuottamalla nopeasti, taloudellisesti ja laadukkaasti ratkaisuja käyttäjien ilmoittamiin ongelmiin. (Forsman 1996, 212; Roos & Systä 2001, 12 - 13.)

4.3 Help Desk -prosessit

Help Desk -toiminnan prosesseja ovat asianhallinta, puhelujen hallinta, tukipalvelun ulkopuolelle ulottuvien ongelmien ratkaisu ja priorisointi. Asianhallinta on Help Desk -toiminnan yleisin prosessi. Siihen sisältyvät ongelmat, tilaukset, neuvontapyynnöt yms. asiat, joita asiakkaat toimittavat Help Deskille. Tähän prosessiin kuuluvat ongelmien ratkaisemisen lisäksi myös asioiden kirjaaminen, raportointi ja seuranta. (Roos 1996, 9 - 10; Roos & Systä 2001, 47 - 62.)

Muita prosesseja Help Deskissä ovat puhelujen hallinta sekä tukipalvelun ulkopuolelle ulottuvien ongelmien ratkaisu. Puhelujen hallinnan merkitys riippuu paljon siitä, minkä tyyppinen Help Desk on kyseessä. Usein puhelumäärien kasvaessa yli sataan puheluun päivässä puhelujen hallintaan käytetään apuvälineitä ja menetelmiä. Roos (1996) mainitsee Help Desk -käsikirjassaan seitsemän askelta hyvään puhelinkommunikaatioon:

1. Vastaanotto
2. Kuuntelu
3. Reagointi
4. Asiakkaan tarpeiden määrittäminen

5. Yhteisymmärrys
6. Puhelun päättäminen
7. Jälkihoito

Tukipalvelun ulkopuolelle ulottuvat ongelmat ovat usein riippuvaisia yrityksen muista yksiköistä ja henkilöistä, mikä tekee tästä prosessista haasteellisen. (Roos 1996, 10 - 11, 15 - 21.)

Näiden eri prosessien vastuut on usein jaettu Help Deskin henkilöstön kesken. On tärkeää koko organisaation toiminnan kannalta, että vastuut on määritelty selkeästi.

4.4 Ongelmien ratkaiseminen

Help Desk pyrkii ratkaisemaan suurimman osan asiakkaiden ongelmista välittömästi puhelimessa. Yleisesti on pidetty tavoitteena ratkaista 70 - 90 prosenttia ongelmista omin voimin, sillä harvalla Help Deskillä on tietoa ja taitoa ratkaista kaikkia ongelmia itse. Tärkein asia ongelman ratkaisussa on päästä yhteisymmärrykseen asiakkaan kanssa ongelmasta. Lisäksi joskus voi olla tärkeämpää selvittää asiakkaan ongelma kuin ongelmaan johtaneet syyt. (Roos 1996, 37 - 39.)

Ongelmien ratkaisemiseen on Roosin (1996, 39) mukaan olemassa muutama yleinen perussääntö:

1. Älä unohda yksinkertaisia ratkaisuja. Syystä tai toisesta yksinkertainen syy ohitetaan usein.
2. Ole systemaattinen ja huolellinen. Usein käy niin, että oikea ratkaisu keksitään heti, mutta se jää huomaamatta hätäilyn takia.
3. Älä tee liian pitkälle meneviä johtopäätöksiä puutteellisten tietojen varassa.

4.5 Toiminnan seuranta ja raportointi

Koska atk-tuen toiminnan laatu vaikuttaa suoraan asiakkaan kokemuksiin palvelun laadusta, on erittäin tärkeää, että Help Deskin palvelun ja toiminnan laatua mitataan ja seurataan säännöllisesti. Toiminnan seurannan tekee helpoksi säännöllinen, yhdenmukainen ja selkeä raportointi. Se tuo ryhtiä ja tavoitteellisuutta koko Help Deskin toimintaan. Yksinkertaisin raportointi on laskea yhteydenottojen ja ongelmien ratkaisujen määrät. Tähän on toki hyvä lisätä vaikeimpia ongelmia ja niiden mahdollisia syitä. (Forsman 1996, 230 - 234.)

4.6 Lähituki ja etätuki

Lähituen ja etätuen heikkouksia ja vahvuuksia on pohdittu jo pitkään. Nykyään organisaatiot vaihtavat usein atk-tukipalvelunsa ainakin osittain etätukeen sen kustannustehokkuuden vuoksi. Atk-tukipalvelun valinnassa on kuitenkin otettava huomioon koko tietohallinnon organisointi.

Lähituessa työskentelee usein yhdestä kolmeen tukihenkilöä riippuen organisaation koosta. Lähituen toimipiste on nimensä mukaisesti asiakkaiden läheisyydessä ja yhteydenotot tapahtuvat joko puhelimitse tai kasvotusten. Ongelmanratkaisu taas tapahtuu lähes aina fyysisesti eikä puhelimitse. Tämän vuoksi lähituen ongelmanratkaisunopeus on usein huomattavasti hitaampaa kuin etätuen, vaikka lähituella on usein vain 20 - 200 asiakasta, kun etätuen asiakasmäärä voi olla 200 - 2000 asiakasta.

Lähituen suurin vahvuus on, että organisaation henkilöstö tuntee lähitukihenkilöt ja yhteydenottaminen on tällöin helpompaa, kun taas etätuessa voi mahdollisesti joutua peräti jonottamaan puhelimitse saadakseen tukihenkilön kiinni. Etätuessa työskentelee lähitukea enemmän tukihenkilöitä, usein 10 - 100 henkilöä. Ongelmanratkaisu tapahtuu mahdollisimman paljon puhelimitse ja se on nopeaa. Etätuki sijaitsee kauempana asiakkaistaan, esim. eri kaupungissa tai maassa.

Kokemusten perusteella tehokkain tapa hoitaa atk-tukipalvelut suurissa organisaatioissa, joissa on useita toimipisteitä, on lähituen ja etätuen yhdistäminen. Organisaatiolla on olemassa keskitetty tekninen tuki ja lisäksi jokaisessa toimipisteessä tukihenkilö, joka vastaa niistä ongelmista, joita ei puhelimitse ole voitu ratkaista. Tällaisia ongelmia ovat esimerkiksi työasemien ja laitteistojen asennukset sekä laiteviat.

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA TULOKSET

5.1 Tutkimuksen toteutus

Tutkimus toteutettiin internet-kyselyn muodossa Keski-Suomen TE-keskuksen henkilöstölle. Jotta suoritettavasta tapaustutkimuksesta saatiin mahdollisimman luotettava ja kattava, valittiin tutkimuksen kohderyhmäksi koko Keski-Suomen TE-keskuksen henkilöstö. Keski-Suomen TE-keskuksessa työskenteli tutkimushetkellä 115 henkilöä, joista 69 henkilöä (60 %) vastasi tutkimuskyselyyn. Vastausprosentti on tyydyttävä. Korkea vastausprosentti johtui varmaankin siitä, että henkilöstö oppi tuntemaan minut työskennellessäni Keski-Suomen TE-keskuksessa harjoittelijana. On huomattavasti helpompi vastata tutun tutkijan tekemään kyselyyn. Myös henkilöstölle entuudestaan tutulla ohjelmistolla toteutettu kysely varmasti vaikutti positiivisesti vastausten määrään. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2004, 123 - 126.)

Tutkimuskysely toteutettiin Digium Enterprise -sovelluksella. Keski-Suomen TE-keskus osallistui tutkimukseen ostamalla lisenssit kyseiseen sovellukseen.

Tutkimuskysely julkaistiin Keski-Suomen TE-keskuksen henkilöstölle internetissä 19.5.2009 ja se sulkeutui 5.6.2009. Näin vastaajat saivat kaksi ja puoli viikkoa aikaa vastata kyselyyn. Osallistujat vastasivat kyselyyn nimettömästi ja täysin luottamuksellisesti. Tutkimuskyselyn päätyttyä avattiin tulokset Digium Enterprise -sovelluksella sekä tutkittiin, analysoitiin ja vertailtiin tuloksia.

5.2 Tutkimuskyselyn rakenne

Tutkimuskysely oli yhdeksänsivuinen ja se sisälsi yhteensä 17 kysymystä. Ensimmäiset kysymykset koskivat henkilön atk-tukipalvelujen käyttöä yleensä; kuinka usein ja missä asioissa henkilö turvautui atk-tukipalveluihin. Tämän jälkeen olivat vuorossa matriisikysymykset atk-tukihenkilöstöstä. Lisäksi kysyttiin asioita, joita henkilö koki tärkeiksi atk-tukipalvelussa yleensä, ja sitä, kuinka ne ovat hoidettu

Keski-Suomen TE-keskuksessa. Sitten henkilöstö arvioi, kuinka atk-tukipalvelut ovat muuttuneet, ja antoi yleisarvosanan atk-tukipalvelusta. Henkilöstö myös vertasi Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tukipalveluja muihin yrityksiin. Lopuksi he saivat antaa kehitysehdotuksia atk-tukipalveluun avoimesti. Myös taustatiedot kysyttiin kyselyn lopussa. Tutkimuskysely on kokonaisuudessaan liitteessä 1.

5.3 Tutkimuksen tulokset

Aluksi tarkastellaan kyselyyn vastanneiden taustatietoja, minkä jälkeen tarkastellaan vastauksia yleisesti sekä vertaillaan vastauksia eri taustaryhmien kesken.

5.3.1 Taustatiedot

Tutkimukseen vastanneista hieman yli kolmannes oli miehiä, mikä oli täysin odotettua, sillä Keski-Suomen TE-keskuksessa työskentelee enemmän naisia kuin miehiä. Lähes puolet vastanneista oli 40–49-vuotiaita, kolmannes 50–59-vuotiaita, alle 40-vuotiaita oli 15 % ja yli 60-vuotiaita 6 %. Voidaan todeta, että suurin osa vastaajista oli 40–59-vuotiaita (noin 80 %). Vastaajista lähes puolet oli palvellut Keski-Suomen TE-keskuksessa yli 10 vuotta. 7–10 vuotta oli palvellut noin viidennes vastaajista, samoin kuin oli 4–6 vuotta. Alle 4 vuotta Keski-Suomen TE-keskuksessa oli palvellut alle viidennes vastaajista.

Yksiköitä Keski-Suomen TE-keskuksessa on neljä: Asiakkuudet, Hallinto, Maksatus- ja tarkastusyksikkö sekä Strategiat, ennakointi ja palveluverkoston ohjaus. Näistä yksiköistä tuli vastauksia suhteellisen tasaisesti kaikista. Asiakkuudet-yksiköstä oli vastaajia eniten, yli kolmannes. Hallinnon puolelta taas vastaajia oli vähiten (13 %), mikä oli varsin odotettua yrityksen kooltaan pienimmältä yksiköltä. Maksatus- ja tarkastusyksiköstä sekä Strategiat, ennakointi ja palveluverkoston ohjaus -yksiköstä vastaajia oli molemmista noin viidennes.

Huomioitavaa on kuitenkin, että kaikki eivät vastanneet kaikkiin taustatietokysymyksiin. Taustatietokysymyksiin vastasi yli 90 %.

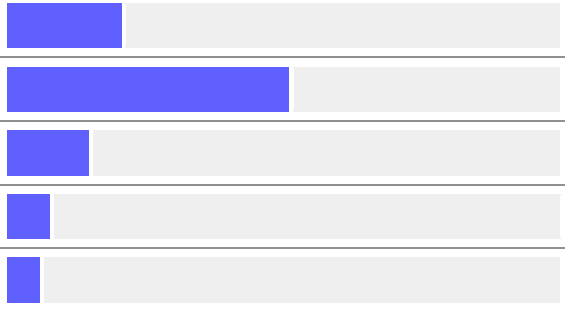
5.3.2 Atk-tukipalvelujen laatu

Vastaajat vaikuttivat yleisesti tyytyväisiltä avun saantiin atk-tukipalvelusta Keski-Suomen TE-keskuksessa. Yli kolmannes vastaajista koki saavansa aina apua ongelmiinsa atk-tukipalvelulta ja lähes kaksi kolmesta koki saaneensa lähes aina apua. Pieni joukko (4 %) kertoi saaneensa apua atk-ongelmiin vain silloin tällöin, mutta kukaan vastaajista ei ollut jäänyt kokonaan ilman apua atk-ongelmissa.

Atk-tukipalvelun tärkeimpiä tehtäviä on ratkaista asiakkaan ongelmat nopeasti ja tehokkaasti. Kysyttäessä viimeisimpään avun saantiin kulunutta aikaa vastaukset jakautuivat enemmän. Kuitenkin yli puolet vastaajista oli saanut apua 10 - 30 minuutin kuluessa ja viidennes alle 10 minuutissa. Alle kolmannes oli joutunut odottamaan apua yli puoli tuntia, mutta yleisesti ottaen työntekijät olivat saaneet apua ongelmiinsa nopeasti.

TAULUKKO 1. Avun saannin nopeus Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tuesta

Kuinka nopeasti olet saanut apua hakemiisi ongelmiin atk-tuesta Keski-Suomen

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20 %	40 %	60 %	80 %	100 %
1.	alle 10 minuuttia	14	20,59 %					
2.	10 - 30 minuuttia	35	51,47 %					
3.	31 - 60 minuuttia	10	14,71 %					
4.	1 - 2 tuntia	5	7,35 %					
5.	yli 2 tuntia	4	5,88 %					
	Yhteensä	68	100 %					

Selvästi suurin osa vastaajista (77 %) oli sitä mieltä, että atk-tukipalvelujen laatu Keski-Suomen TE-keskuksessa on pysynyt samana viimeisen vuoden aikana. Noin kymmenes vastaajista ei osannut sanoa. Alle kymmenes koki laadun parantuneen

viimeisen vuoden aikana ja noin yksi kahdestakymmenestä koki palvelujen laadun huonontuneen atk-tuessa. Avoimien vastausten perusteella atk-tukipalvelun saavutettavuuden koettiin huonontuneen Keski-Suomen TE-keskuksessa viimeisen vuoden aikana.

Vastaajat myös vertailivat Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tukipalvelujen laatua muihin tuntemiensa yritysten atk-tukipalveluihin. Kolmanneksella vastaajista ei ollut mielipidettä tai kokemusta asiasta. Hieman yli kolmannes arvioi atk-tukipalvelun laadun olevan suunnilleen samanlainen kuin muissakin tuntemissaan yrityksissä. Hieman alle viidennes uskoi atk-tukipalvelujen olevan hieman tai selvästi parempi Keski-Suomen TE-keskuksessa kuin muissa tuntemissaan yrityksissä. Noin 14 % vastaajista arvioi muissa tuntemissaan yrityksissä olevan parempi atk-tukipalvelu kuin Keski-Suomen TE-keskuksessa.

Tarkasteltaessa tuloksia ainoastaan niiden vastaajien kesken, jotka ovat osanneet sanoa jotain, ovat tulokset selkeämmät. Yli puolet kysymykseen vastanneista piti atk-tukipalveluja Keski-Suomen TE-keskuksessa samanlaisina kuin muissakin yrityksissä, hieman yli neljäsosa koki palvelut paremmiksi ja noin viidennes huonommiksi.

Lisäksi vastaajia pyydettiin arvioimaan Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tukipalvelua kokonaisuudessaan kouluarvosanoin 4 - 10. Yli kolmasosa vastaajista antoi kiitettävän arvosanan (arvosana 9 tai 10). Reilusti yli puolet antoi atk-tukipalvelulle arvosanaksi 7 tai 8 ja vain pieni vastaajajoukko (6 %) arvioi atk-tukipalveluja heikommin arvosanoin (arvosana 4 - 6). Keskiarvosanaksi Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tukipalvelulle muodostui 8,1. Tämä kertoo Keski-Suomen TE-keskuksen henkilöstön olevan tyytyväinen yrityksen atk-tukipalveluun ja sieltä saamaansa palveluun.

5.3.3 Atk-tukipalvelujen käyttö ja tarve

Tutkittaessa, mitä atk-tukipalveluja henkilöstö käyttää eniten Keski-Suomen TE-keskuksessa, korostui neljä käyttötarvetta ylitse muiden:










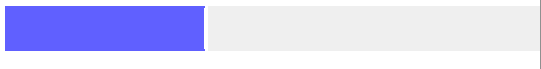

- Ohjelmistojen asennus

- Ohjelmistojen päivitys
- Työasemien asennus
- Toimikorttiin liittyvät ongelmat

Näihin kaikkiin ongelmiin oli yli puolet vastaajista käyttänyt atk-tuen palveluja. Näistä tarpeista ohjelmistojen asennukset ja päivitykset sekä työasemien asennukset ovat luonnollinen osa atk-tukipalvelun tehtäviä eikä taustalla ole sen suurempaa ongelmaa. Sen sijaan toimikorttiin liittyviä ongelmia oli huolestuttavan paljon (62 %).

TAULUKKO 2. Atk-tukipalvelujen käyttö Keski-Suomen TE-keskuksessa (N=69)

Mitä seuraavia atk-tukipalveluja olet käyttänyt?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20 %	40 %	60 %	80 %	100 %
1.	Ohjelmistojen asennus	38	55,07 %					
2.	Ohjelmistojen päivitys	40	57,97 %					
3.	Työaseman asennus	45	65,22 %					
4.	Lisälaitteiden (tulostin yms.) asennus	31	44,93 %					
5.	Matkapuhelimeen liittyvät ongelmat	20	28,99 %					
6.	Verkkoon liittyvät ongelmat	31	44,93 %					
7.	Toimikorttiin liittyvät ongelmat	43	62,32 %					
8.	Laitteisiin liittyvät ongelmat	29	42,03 %					
9.	Tarvikkeiden saanti (CDt, muistitikut yms.)	22	31,88 %					
10.	Ohjelmiin liittyvät ongelmat, mitkä ohjelmat?	13	18,84 %					
11.	Muita palveluja, mitä?	10	14,49 %					

On myös otettava huomioon, että Keski-Suomen TE-keskuksen kaltaisissa valtion virastoissa työasemat ja ohjelmistot asentaa poikkeuksetta atk-tukipalvelu tietoturvasyistä.

Muita ohjelmiin liittyviä ongelmia ilmeni muun muassa Tukisovellus-ohjelmassa, Hanke 2000- ja Hanke 2007 -ohjelmissa sekä Rahtu-ohjelmassa.

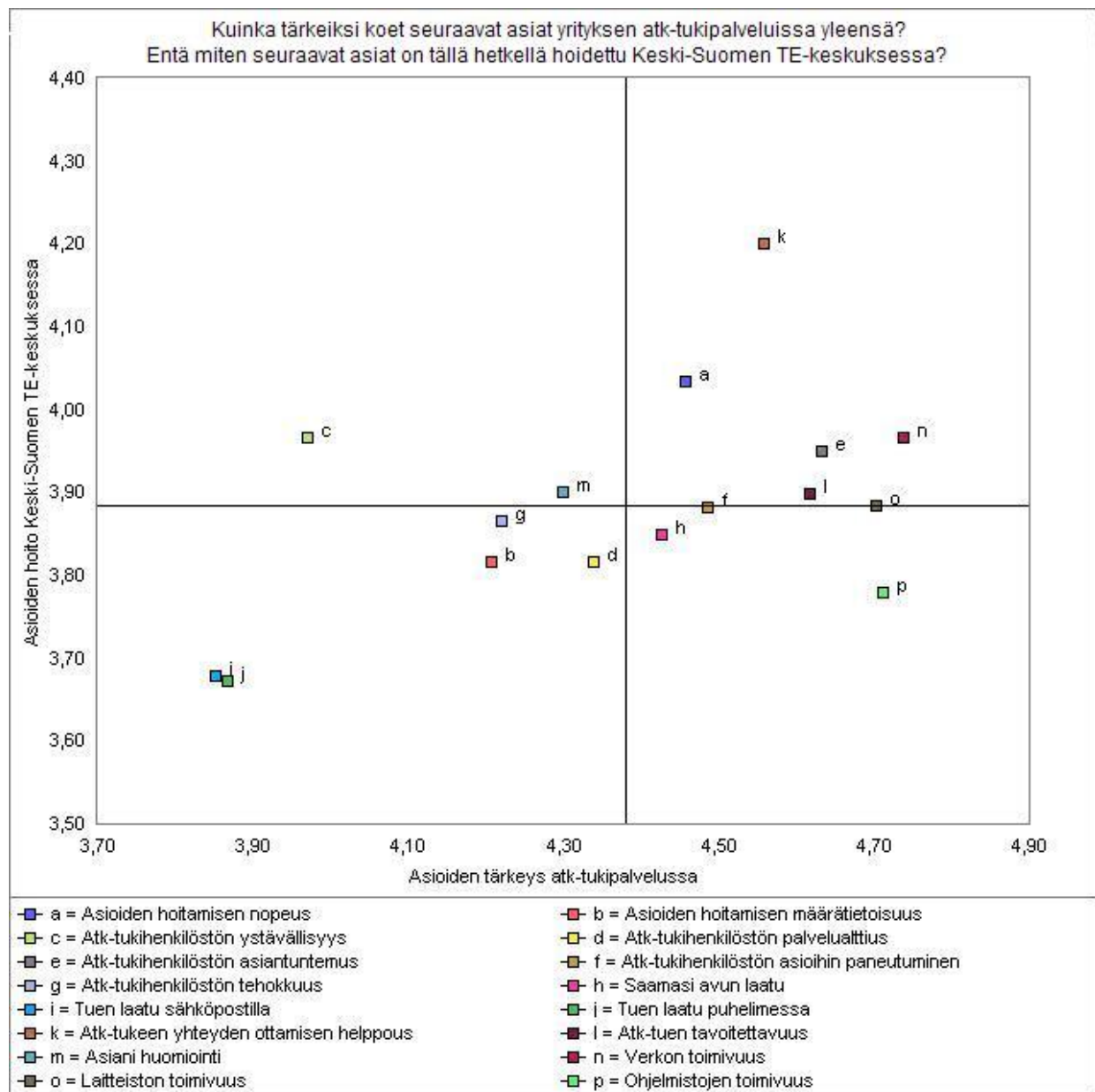
Muita atk-tukipalveluja on käytetty muun muassa käyttöoikeuksia haettaessa.

5.3.4 Atk-tukipalvelun vahvuudet ja kehityskohteet

Mielenkiintoisimmat tutkimustulokset saatiin kysyttäessä henkilöstöltä, mitä asioita he kokivat tärkeiksi atk-tukipalvelussa yleensä ja kuinka ne on heidän mielestään hoidettu Keski-Suomen TE-keskuksessa. Tässä kyselyssä käytettiin asteikkoa 1 - 5. Tämän kysymyksen tulokset kertovat erittäin kuvaavasti Keski-Suomen atk-tukipalvelujen vahvuudet ja heikkoudet.

Alla olevassa nelikenttäanalyysissä vasemmassa yläkulmassa ovat asiat, joita henkilöstö ei koe niin tärkeiksi, mutta jotka on hoidettu kuitenkin hyvin Keski-Suomen TE-keskuksessa. Oikeassa yläkulmassa ovat selkeät atk-tukipalvelun vahvuudet eli ne asiat, jotka koetaan tärkeiksi ja myös hoidetaan hyvin. Vasemmassa alakulmassa ovat toissijaiset kehitysehdotukset eli asiat, jotka ei ole hoidettu niin hyvin mutta joita ei myöskään koeta tärkeiksi. Oikeassa alakulmassa ovat ensisijaiset kehitysehdotukset, tärkeinä pidetyt kohteet, joita ei ole hoidettu niin hyvin Keski-Suomen TE-keskuksessa.

On kuitenkin otettava huomioon, että alla oleva nelikenttäanalyysi on tehty vastausten keskiarvon perusteella, eli nämä kaikki asiat on koettu melko tärkeiksi ja ne on myös hoidettu Keski-Suomen TE-keskuksessa suhteellisen hyvin.



KUVIO 3. Atk-tukipalvelun vahvuudet ja kehitysehdotukset Keski-Suomen TE-keskuksessa

Näitä tuloksia tarkasteltaessa kiinnitetään painopiste nelikenttäänalyysin oikeaan puoliskoon eli vahvuuksiin ja ensisijaisiin kehitysehdotuksiin.

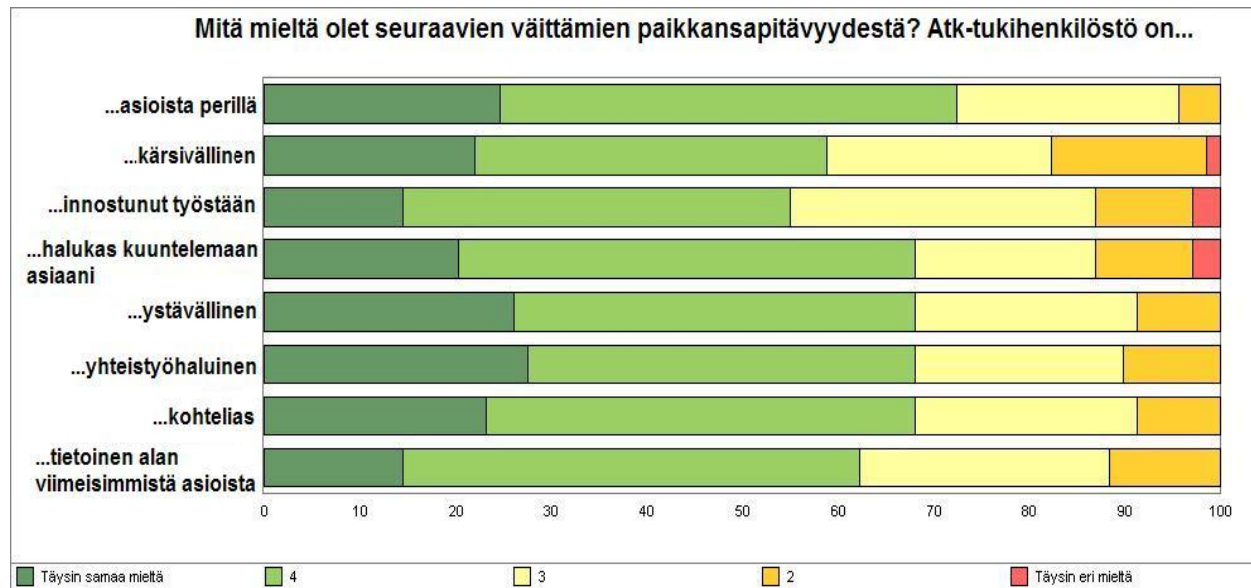
Ehdottomasti selkein vahvuus Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tukipalvelussa on yhteyden ottamisen helppous (k). Tämä todennäköisesti johtuu siitä, että atk-tuki sijaitsee tällä hetkellä fyysisesti lähellä henkilöstöä Keski-Suomen TE-keskuksessa. Myös asioiden hoitamisen nopeus (a) sekä verkon toimivuus (n) tulevat esille vahvuutena nelikentässä. Asioiden hoitamisen nopeus todettiin jo aikaisemmin tutkittaessa, kuinka nopeasti apua saatiin atk-tukipalvelusta. Myös tavoitettavuus (l) ja atk-tukihenkilöstön asiantuntemus (e) koettiin sekä tärkeiksi että toimiviksi asioiksi Keski-Suomen TE-keskuksessa.

Ensisijaisista kehitysehdotuksista tärkeimmäksi nousee ohjelmistojen toimivuus (p). Myös laitteistojen toimivuuden (o) voi nostaa tähän kategoriaan. Lisäksi avun laadussa (h) ja atk-tukihenkilöstön paneutumisessa asioihin (f) voisi olla hieman kehitettävää, sillä nämä kaksi asiaa kulkevat käsi kädessä.

Selkeästi heikoiten Keski-Suomen TE-keskuksessa on hoidettu atk-tukipalvelut puhelimitse (j) ja sähköpostitse (i), mutta tätä ei myöskään koeta kovin tärkeäksi Keski-Suomen TE-keskuksessa. Näitä palveluja tosin lähituella onkin varsin vähän.

5.3.5 Atk-tukihenkilöstön palvelualltius

Kyselyssä pyydettiin henkilöstöä vastaamaan asteikolla 1 - 5, kuinka hyvin eri adjektiivit kuvaavat atk-tukihenkilöstöä (1 = täysin eri mieltä, 5 = täysin samaa mieltä).



KUVIO 4. Atk-tukihenkilöstön palvelualttius Keski-Suomen TE-keskuksessa

Vastaukset koskien atk-tukihenkilöstön palvelualttiutta olivat hyvin samanlaisia joka kohdassa, eikä suuria eroja eri väittämien välille syntynyt. Vastaajat olivat pääosin samaa mieltä väittämien kanssa, sillä kaikkien kohtien keskiarvo ylitti 3,5:n. Eniten samaa mieltä oltiin lauseen ”Atk-tukihenkilöstö on asioista perillä” kanssa, jonka keskiarvo oli 3,93. Pienimmän keskiarvon (3,54) sai lause ”Atk-tukihenkilöstö on innostunut työstään”, mutta tässäkin kohdassa suurin osa vastaajista oli vähintään jokseenkin samaa mieltä.

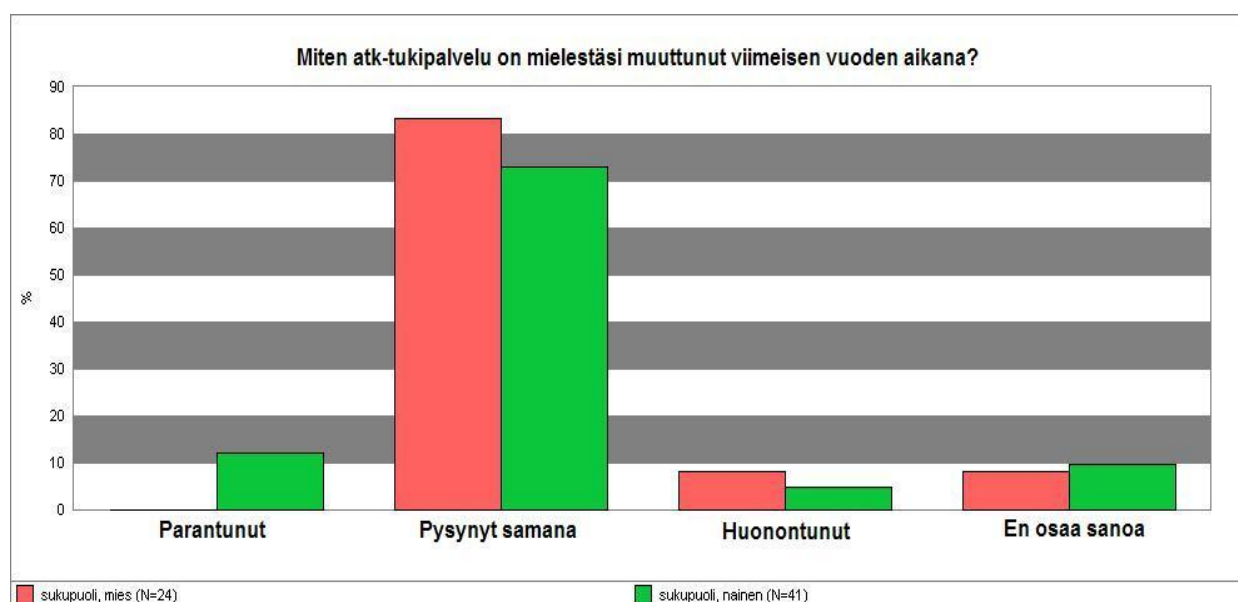
Tästä voidaan päätellä, että Keski-Suomen TE-keskuksen henkilöstö on kaiken kaikkiaan tyytyväinen atk-tukihenkilöstönsä palvelualttiuteen.

5.3.6 Tutkimustulokset eri taustaryhmien kesken

Tässä kappaleessa esitellään muutamia mielenkiintoisia tutkimustuloksia, joihin törmättiin vertailtaessa eri taustaryhmien vastauksia.

Miesten ja naisten, alle 40-vuotiaiden ja yli 40-vuotiaiden sekä eri yksiköiden vastauksia vertailtiin keskenään. Suurimmassa osassa vastaukset olivat hyvin samankaltaisia eikä suuria eroja vastausten välille syntynyt. Taustaryhmittäin tuloksia tarkasteltaessa on syytä ottaa huomioon eri ryhmien alhaiset vastaajamäärät, joten tuloksia voidaan pitää suuntaa antavina. Miehiä oli vain 24 henkilöä ja naisia 41.

Suurin osa (83 %) miehistä koki atk-tukipalvelun laadun pysyneen samana viimeisen vuoden aikana eikä yksikään miehistä kokenut sen parantuneen, kun taas naisista yli kymmenes koki atk-tukipalvelun parantuneen viimeisen vuoden aikana.



KUVIO 5. Miesten ja naisten käsitys siitä, kuinka atk-tukipalvelut ovat muuttuneet viimeisen vuoden aikana Keski-Suomen TE-keskuksessa (N=65)

Avun saantia tarkasteltaessa huomattiin, että alle 40-vuotiaat työntekijät kokevat saavansa apua aina tai lähes aina, kun taas osa yli 40-vuotiaista kokee saavansa apua vain silloin tällöin. Kyselyyn vastanneista ainoastaan 10 henkilöä oli alle 40-vuotiaita ja yli 40-vuotiaita oli peräti 57 henkilöä.

Yksiköittäin vertailtaessa korkeimman yleisarvosanan antoi atk-tukipalvelulle Maksatus- ja tarkastusyksikkö (ka. 8,3).

6 JOHTOPÄÄTÖKSET, POHDINTA JA KEHITYSEHDOTUKSET

6.1 Johtopäätökset ja pohdinta

Keski-Suomen TE-keskuksen henkilöstö pitää atk-tukipalveluaan tällä hetkellä hyvänä ja on tyytyväinen sen toimintaan sekä sieltä saamiinsa palveluihin. Atk-tukihenkilöstöä pidetään asiantuntevana ja nopeasti toimivana. Atk-tukeen yhteyden ottaminen koetaan helpoksi Keski-Suomen TE-keskuksessa. Kehittämisen varaa on laitteistojen ja ohjelmien toimivuudessa. Avoimista vastuksista saatiin selville, että henkilöstö myös toivoisi laitteistojen uusimista nopeampiin laitteisiin. Myös asioihin paneutumisessa voisi olla pientä kehitettävää, minkä myötä myös avun laatu paranisi. Henkilöstö toivoi avoimissa vastauksissa myös atk-tukihenkilöstön tekevän enemmän yhteistyötä keskenään.

Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tukipalvelun vahvuuksia ovat helppo yhteydenotto ja tavoitettavuus, nopea asioiden hoito, toimiva verkko sekä asiantunteva atk-tukihenkilöstö.

Luvussa 3.2 listattiin kymmenen palvelun laatu-ulottuvuutta, joiden avulla mitataan palvelun laatua. Helppo yhteydenotto ja tavoitettavuus esiintyy listassa nimellä *saavutettavuus*, joka tutkimuksessa koettiin Keski-Suomen TE-keskuksessa hyväksi. Myös nopea asioiden hoito löytyy listalta nimellä *palvelualttius*, joka pitää sisällään valmiuden ja halun palvella asiakasta hyvin ja nopeasti sekä sen, että asiakkaan ei tarvitse odottaa turhaan tarvitsemaansa palvelua. Toimiva verkko taas liittyy sekä *luotettavuuteen* että *palveluympäristöön*. Toimiva verkko on osa ympäristöä, jossa henkilöstö työskentelee. Se myös vaikuttaa palvelun luotettavuuteen takaamalla henkilöstön esteettömän työskentelyn. Asiantunteva henkilöstö esiintyy nimellä *pätevyys ja ammattitaito*, ja se tarkoittaa, että henkilöstöllä on tarvittavat tiedot ja taidot sekä atk-tukitehtäviin että asiakaspalveluun.

Tutkimuksessa havaittiin myös muutamia ensisijaisia kehityskohteita Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tukipalvelussa. Näistä tärkeimmäksi nousi esille ohjelmistojen ja laitteistojen toimivuus. Myös avun laatu ja atk-tukihenkilöstön paneutuminen asioihin ovat ensisijaisia kehityskohteita. On kuitenkin otettava huomioon, että myös ensisijaiset kehityskohteet saivat tutkimuksessa varsin hyvät arvosanat. Kehityskohteiden listaan voi lisätä avoimissa vastauksissa esille nousseen atk-tukihenkilöstön välisen yhteistyön puutteen.

Toimivat ohjelmistot ja laitteistot liittyvät laatu-ulottuvuuksien listalla *palveluympäristöön*, ja siihen liittyvät kaikki ympäristölliset tekijät, kuten työvälineet, työtilat, ilmapiiri yms. On myös syytä huomioida tutkimuksessa esille tulleet ongelmat toimikorttien kanssa. Tässä tapauksessa kannattaa jo pohtia, mistä tämä voi johtua, ja onko vika mahdollisesti muualta tilatuissa toimikorteissa, tietokoneissa olevissa kortinlukijoissa vai mahdollisesti puutteellisessa henkilöstön toimikorttien käyttöön liittyvässä koulutuksessa.

Avun laatu ja atk-tukihenkilöstön paneutuminen asioihin kulkevat käsi kädessä. Paneutumalla asioihin paremmin atk-tukihenkilöstö takaa myös paremman avun laadun. Ulottuvuuksissa tämä asia on käsitelty nimellä *uskottavuus*. Uskottavuus tarkoittaa, että asiakas luottaa organisaation toimivan asiakkaan etujen mukaisesti. Atk-tukihenkilöstön keskeinen yhteistyö liittyy *pätevyyteen ja ammattitaitoon*. Atk-tukitehtävät ovat ennen kaikkea tiimityöskentelyä, jonka avulla saavutetaan paras mahdollinen lopputulos.

Saavutettavuus, palvelualltius sekä luotettavuus ovat selkeitä vahvuuksia atk-tukipalveluissa Keski-Suomen TE-keskuksessa. Palveluympäristö toimii verkon osalta hyvin, mutta ohjelmistojen ja laitteistojen osalta on parannettavaa. Asiantuntemuksen osalta pätevyys ja ammattitaito on hyvää, mutta asiantuntemus olisi hyödynnettävissä tehokkaammin atk-tukihenkilöstön välisen yhteistyön avulla. Atk-tukipalvelun uskottavuutta voisi parantaa paneutumalla paremmin asioihin.

Mielestäni esille tulleet vahvuudet Keski-Suomen TE-keskuksessa ovat hoidettu erityisen hyvin. Ensisijaiset kehityskohteet ovat myös hyvin hallinnassa ja niitä on helppo parantaa vahvuuksien tasolle.

Avun saannin tarkastelu johti siihen, että havaittiin osan yli 40-vuotiaista saavan apua vain silloin tällöin, kun taas alle 40-vuotiaat saivat apua aina tai lähes aina. Tämän kaltainen tulos voi johtua täysin siitä, että alle 40-vuotiaita oli alle kuudesosa vastanneista. Tulos voi myös johtua siitä, että atk-tukihenkilöstö ei ole paneutunut tarpeeksi hyvin vähäpätöiseltä tuntuviin ongelmiin. Tämä on mielestäni syytä ottaa huomioon kehitettäessä atk-tukipalveluja.

Avoimissa vastauksissa näkyi erittäin selkeästi henkilöstön huoli atk-tukipalvelun laadun heikkenemisestä siirryttäessä lähituesta osittaiseen etätukeen vuoden 2010 alusta. Vastauksista löytyi yllättävän paljon kommentteja siitä, kuinka mahdollisesti ongelmanratkaisu hidastuu ja avun laatu heikkenee. Näin pessimistiset odotukset johtuvat luultavasti henkilöstön epätietoisuudesta siitä, kuinka tällainen palvelu toimii. Vaikka lähituki vähenee ja sen tehtävät osin muuttuvat, ei se tarkoita laadun heikkenemistä. Lähituen vähentyessä etätuki lisääntyy huomattavasti, yhteydenotto helpottuu ja monissa tapauksissa ongelmanratkaisukin nopeutuu. On muistettava, että useimmat suuret yritykset ovat jo siirtyneet TE-keskuksen Alue ICT -yksikön kaltaisiin atk-tukipalvelumalleihin sen kustannustehokkuuden vuoksi.

6.2 Kehitysehdotukset

Tässä luvussa keskitytään ainoastaan edellä johdettuihin ensisijaisiin kehityskohteisiin. Palveluympäristön kehittäminen on kehityskohteista helpoin. Laitteiston toimivuuteen pystyy parhaiten vaikuttamaan panostamalla laitehankintoihin ja laitekannan uusimiseen. Vaikka tämä vaatiikin taloudellista panostusta, se on tehokkuuden kannalta järkevää. Ohjelmistojen toimivuuteen voidaan vaikuttaa käyttämällä aikaa ohjelmistovalintoihin. Tämä ei tosin aina ole mahdollista, jos tarvittavaan työkaluun ei ole saatavilla kuin yhtä ohjelmaa tai sovellusta.

Loput ensisijaiset kehityskohteet, avun laatu, asioihin paneutuminen ja atk-tukihenkilöstön välinen yhteistyö, liittyvät luvussa 3.4 mainittuihin hyvän palvelun edellytyksiin. Kaikki edellä mainitut kehityskohteet voidaan sijoittaa tiedollisten ja asenteellisten edellytysten alle. Atk-tukihenkilöstön yhteistyön parantaminen ja selkeä työnjako voisivat vaikuttaa erittäin positiivisesti atk-tukihenkilöstön asenteisiin, mitä kautta myös avun laatu paranisi.

Henkilöstön negatiivisiin ennakkoluuloihin atk-tukipalvelua koskevia muutoksia kohtaan auttaisivat parhaiten koulutus ja perehdytys. Negatiivisiin odotuksiin atk-tukea kohtaan on suurimpana syynä henkilöstön tietämättömyys. Tämän vuoksi tiedotus, koulutus ja myöhemmin tarkempi perehdytys olisi hyvä järjestää mahdollisimman pian, etteivät ennakkoluulot pahene. Henkilöstön olisi tässä vaiheessa jo hyvä tietää, miten etätuki toimii ja mikä rooli jää lähituelle. Tiedotuksen päätarkoituksena olisi tehdä selväksi, ettei tuleva atk-tukipalvelun muodonmuutos tarkoita automaattisesti atk-tukipalvelun laadun heikkenemistä vaan pikemminkin henkilöstön sopeutumista. Sopeutumista taas nopeutetaan etätuen käyttöönoton yhteydessä järjestettävässä perehdytyksessä. Perehdytyksen tarkoituksena olisi tehdä selväksi kaikille, miten toimia erilaisissa ongelmatilanteissa.

6.3 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimusta voidaan pitää luotettavana koko Keski-Suomen TE-keskuksen henkilöstön kattavan otoksen ja suuren vastausprosentin (60 %) perusteella. Vertailtaessa vastauksia eri taustatietojen välillä eri yksiköiden välisiä vertailuja ei voitu pitää luotettavina, koska 69 vastaajasta vain 52 oli ilmoittanut oman yksikkönsä taustatietoihin. Kaikkiin muihin taustatietoihin ja kysymyksiin vastausprosentti oli yli 94 %, minkä vuoksi tutkimustuloksia voidaan pitää luotettavina. Tutkimuksen luotettavuuteen vaikutti positiivisesti myös tutkimuksen toteutus, joka mahdollisti sen, että vastaajat saattoivat tehdä tutkimuskyselyn anonyymisti ja luottamuksellisesti.

LÄHTEET

Aarnikoivu, H. 2005. Onnistu asiakaspalvelussa. Helsinki: WSOY.

Antila, L. & Takkinen, N. 2003. Anteeksi, saako täällä palvelua? Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Berry, L., Parasuraman, A. & Zenithal, V. 1990. Delivering Quality Service. New York: Free Press.

Forsman, L. 1996. Mikrotuen kehittäminen – Mikrotukihenkilön käsikirja. Jyväskylä: Gummerus.

Grönroos, C. 1987. Hyvään palveluun. Helsinki: Valtion painatuskeskus.

Hakala, J. 2004. Opinnäytetyöopas ammattikorkeakouluille. Helsinki: Gaudeamus.

Harju, S., Räihä, P. & Soininen, L. 1998. Hyvään palveluun. Porvoo: WSOY.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Järvelin, K. Kvist, H-H. Kähäri, P & Räikkönen, P. 1992. Palveluyrityksen laadun kehittäminen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

Kinnunen, R. 2003. Palvelujen suunnittelu. 1. painos. Vantaa: WSOY.

Lahdensuo, H. & Paatero M. 1996. Mikrotuki. Helsinki: Edita.

Marsh, J. 1995. Laatutyökalut. Suom. J. Roman. Helsinki: Rastor.

Rissanen, T. 2006. Hyvän palvelun kehittäminen. Jyväskylä: Pohjantähti.

Roos, A. 1996. Help Desk asiakastuen käsikirja. Vantaa: Help Desk Institute Nordic.

Roos, A. & Systä, P. 2001. Yhteyskeskus käsikirja. Vantaa: Help Desk Institute Nordic.

Scheuing, E. 1996. Sourcing Services in Service Management. Göteborg: Nerenius & Santerus Förlag.

Valli, R. 2001. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Zemke, R. 2006. Huippupalvelua asiakkaille. Suom. M. Tillman. 3. painos. Helsinki: Rastor.

LIITTEET

Liite 1. Kyselylomake

Atk-tukipalvelun laatu Keski-Suomen TE-keskuksessa

Sivu 1

Olen tekemässä opinnäytetyötä Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tukipalvelujen toimivuudesta ja laadusta. Tämä tutkimuskysely on osa opinnäytetyötäni. Kysely kestää 5-10 minuuttia, joten toivon että kaikilla olisi sen verran aikaa vastata kyselyyn.

Palautteesi on minulle ensiarvoisen tärkeää, koska haluan kehittää atk-tukipalvelua paremmin sinun tarpeitasi vastaaviksi.

Vastauksesi käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti, ja niitä käytetään ainoastaan Keski-Suomen TE-keskuksen ja Jyväskylän ammattikorkeakoulun tutkimuksellisiin tarkoituksiin.

Toni Tuomela
D0059@jamk.fi

[Jatka >](#)

Sivu 2

★ = Kysymykseen on pakko vastata

Kuinka usein olet saanut apua atk-tuesta hakemiisi ongelmiin? ★

- ☐ Aina
- ☐ Lähes aina
- ☐ Silloin tällöin
- ☐ Erittäin harvoin
- ☐ En koskaan

Kuinka nopeasti olet saanut apua hakemiisi ongelmiin atk-tuesta Keski-Suomen TE-keskuksessa viimeisimmällä kerralla?

- ☐ alle 10 minuuttia
- ☐ 10 - 30 minuuttia
- ☐ 31 - 60 minuuttia
- ☐ 1 - 2 tuntia
- ☐ yli 2 tuntia

[< Takaisin](#)

[Jatka >](#)

Sivu 3

Mitä seuraavia atk-tukipalveluja olet käyttänyt?

- ☐ Ohjelmistojen asennus
- ☐ Ohjelmistojen päivitys
- ☐ Työaseman asennus
- ☐ Lisälaitteiden (tulostin yms.) asennus
- ☐ Matkapuhelimeen liittyvät ongelmat
- ☐ Verkkoon liittyvät ongelmat
- ☐ Toimikorttiin liittyvät ongelmat
- ☐ Laitteisiin liittyvät ongelmat
- ☐ Tarvikkeiden saanti (CDt, muistitikut yms.)
- ☐ Ohjelmiin liittyvät ongelmat, mitkä ohjelmat?
- ☐ Muita palveluja, mitä?

[< Takaisin](#)

[Jatka >](#)

Sivu 4

Mitä mieltä olet seuraavien väittämien paikkansapitävyydestä?
Atk-tukihenkilöstö on...

	Täysin samaa mieltä	4	3	2	Täysin eri mieltä
...asioista perillä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...kärsivällinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...innostunut työstään	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...halukas kuuntelemaan asiaani	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...ystävällinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...yhteistyöhaluinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...kohtelias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...tietoinen alan viimeisimmistä asioista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

< Takaisin

Jatka >

Sivu 5

**Kuinka tärkeiksi koet seuraavat asiat yrityksen atk-tukipalveluissa yleensä?
Entä miten seuraavat asiat on tällä hetkellä hoidettu Keski-Suomen
TE-keskuksessa?**

	Asioiden tärkeys atk-tukipalvelussa					Asioiden hoito Keski-Suomen TE-keskuksessa				
	Erittäin tärkeä	4	3	2	Ei lainkaan tärkeä	Erittäin hyvin	4	3	2	Erittäin huonosti
Asioiden hoitamisen nopeus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asioiden hoitamisen määrätietoisuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atk-tukihenkilöstön ystävällisyys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atk-tukihenkilöstön palvelualttius	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atk-tukihenkilöstön asiantuntemus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atk-tukihenkilöstön asioihin paneutuminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atk-tukihenkilöstön tehokkuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saamasi avun laatu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuen laatu sähköpostilla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuen laatu puhelimessa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atk-tukeen yhteyden ottamisen helppous	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atk-tuen tavoitettavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asiani huomiointi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verkon toimivuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Laitteiston toimivuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjelmistojen toimivuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

< Takaisin

Jatka >

Sivu 6

★ = Kysymykseen on pakko vastata

Miten atk-tukipalvelu on mielestäsi muuttunut viimeisen vuoden aikana?

★

- ☐ Parantunut
- ☐ Pysynyt samana
- ☐ Huonontunut
- ☐ En osaa sanoa

[< Takaisin](#)

[Jatka >](#)

Sivu 8

★ = Kysymykseen on pakko vastata

Jos vertaat atk-tukipalvelun laatua muiden tuntemiesi yritysten atk-tukipalveluihin, kuinka arvosit Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tukipalveluja?

★

- ☐ Selvästi parempi
- ☐ Jonkin verran parempi
- ☐ Suunnilleen samanlainen
- ☐ Jonkin verran huonompi
- ☐ Selvästi huonompi
- ☐ En osaa sanoa

Minkä kokonaisarvosanan antaisit Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tukipalvelulle?

★

Erinomainen	9	8	7	6	5	Heikko
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Miten atk-tukipalvelua tulisi mielestäsi muuttaa/kehittää Keski-Suomen TE-keskuksessa?

Mitä odotuksia sinulla on mahdollisista muutoksista atk-tukipalvelun laadun suhteen, sen jälkeen kun Keski-Suomen TE-keskuksessa siirrytään Service Desk-palveluun?

[< Takaisin](#)

[Jatka >](#)

Sivu 9

Loput kysymykset ovat taustatietokysymyksiä, joita käytetään ainoastaan kyselyn tulosten analysoimisessa.

Sukupuoli?

- ☐ Mies
- ☐ Nainen

Ikä?

- ☐ alle 25 vuotta
- ☐ 25 - 39 vuotta
- ☐ 40 - 49 vuotta
- ☐ 50-59 vuotta
- ☐ yli 60 vuotta

Yksikkö?

- ☐ Asiakkuudet
- ☐ Strategiat, ennakointi, palveluverkoston ohjaus
- ☐ Maksatus- ja tarkastusyksikkö
- ☐ Hallinto

Montako vuotta olet ollut Keski-Suomen TE-keskuksen palveluksessa?

- ☐ Alle vuoden
- ☐ 1-3 vuotta
- ☐ 4-6 vuotta
- ☐ 7-10 vuotta
- ☐ yli 10 vuotta

[< Takaisin](#)[Lähetä](#)

Liite 2. Tutkimustulosten yhteenvedonraportti

Atk-tukipalvelun laatu Keski-Suomen TE-keskuksessa

Yhteenvedonraportti

N=69




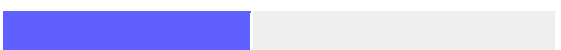
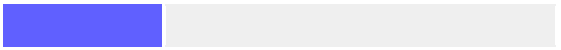
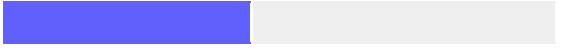

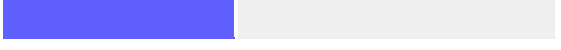
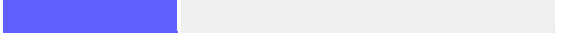
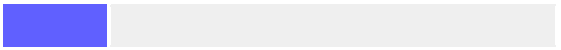
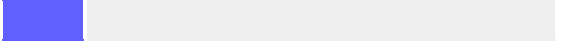
Kuinka usein olet saanut apua atk-tuesta hakemiisi ongelmiin?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Aina	25	36,23%					
2.	Lähes aina	41	59,42%					
3.	Silloin tällöin	3	4,35%					
4.	Erittäin harvoin	0	0,00%					
5.	En koskaan	0	0,00%					
	Yhteensä	69	100%					

Kuinka nopeasti olet saanut apua hakemiisi ongelmiin atk-tuesta Keski-Suomen TE-keskuksessa viimeisimmällä kerralla?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	alle 10 minuuttia	14	20,59%					
2.	10 - 30 minuuttia	35	51,47%					
3.	31 - 60 minuuttia	10	14,71%					
4.	1 - 2 tuntia	5	7,35%					
5.	yli 2 tuntia	4	5,88%					
	Yhteensä	68	100%					

Mitä seuraavia atk-tukipalveluja olet käyttänyt?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Ohjelmistojen asennus	38	55,07%					
2.	Ohjelmistojen päivitys	40	57,97%					
3.	Työaseman asennus	45	65,22%					
4.	Lisälaitteiden (tulostin yms.) asennus	31	44,93%					
5.	Matkapuhelimeen liittyvät ongelmat	20	28,99%					
6.	Verkkoon liittyvät ongelmat	31	44,93%					
7.	Toimikorttiin liittyvät ongelmat	43	62,32%					
8.	Laitteisiin liittyvät ongelmat	29	42,03%					
9.	Tarvikkeiden saanti (CDt, muistitikut yms.)	22	31,88%					
10.	Ohjelmiin liittyvät ongelmat, mitkä ohjelmat?	13	18,84%					
11.	Muita palveluja, mitä?	10	14,49%					
	Yhteensä							

Mitä mieltä olet seuraavien väittämien paikkansapitävyydestä? Atk-tukihenkilöstö on...

	Täysin samaa mieltä (Arvo: 5)	4 (Arvo: 4)	3 (Arvo: 3)	2 (Arvo: 2)	Täysin eri mieltä (Arvo: 1)	Yhteensä
...asioista perillä (avg: 3,93)						100 %
...kärsivällinen (avg: 3,62)						100 %
...innostunut työstään (avg: 3,54)						100 %
...halukas kuuntelemaan asiaani (avg: 3,72)						100 %
...ystävällinen (avg: 3,86)						100 %
...yhteistyöhaluinen (avg: 3,86)						100 %
...kohtelias (avg: 3,83)						100 %
...tietoinen alan viimeisimmistä asioista (avg: 3,65)						100 %
Yhteensä	22 %	44 %	24 %	10 %	1 %	

Kuinka tärkeiksi koet seuraavat asiat yrityksen atk-tukipalveluissa yleensä? Entä miten seuraavat asiat on tällä hetkellä hoidettu Keski-Suomen TE-keskuksessa?

	Asioiden tärkeys atk-tukipalvelussa						Asioiden hoito Keski-Suomen TE-keskuksessa					Yhteensä
	Erittäin tärkeä (Arvo: 5)	4 (Arvo: 4)	3 (Arvo: 3)	2 (Arvo: 2)	Ei lainkaan tärkeä (Arvo: 1)		Erittäin hyvin (Arvo: 5)	4 (Arvo: 4)	3 (Arvo: 3)	2 (Arvo: 2)	Erittäin huonosti (Arvo: 1)	
Asioiden hoitamisen nopeus (avg: 4,46)						Asioiden hoitamisen nopeus (avg: 4,03)						100 %
Asioiden hoitamisen määrätietoisuus (avg: 4,21)						Asioiden hoitamisen määrätietoisuus (avg: 3,82)						100 %
Atk-						Atk-						100 %

tukihenkilöstön ystävällisyys (avg: 3,97)		tukihenkilöstön ystävällisyys (avg: 3,97)		
Atk- tukihenkilöstön palveluallti- us (avg: 4,34)		Atk- tukihenkilöstön palveluallti- us (avg: 3,82)		100 %
Atk- tukihenkilöstön asiantuntem- us (avg: 4,63)		Atk- tukihenkilöstön asiantuntem- us (avg: 3,95)		100 %
Atk- tukihenkilöstön asioihin paneutumin- en (avg: 4,49)		Atk- tukihenkilöstön asioihin paneutumin- en (avg: 3,88)		100 %
Atk- tukihenkilöstön tehokkuus (avg: 4,22)		Atk- tukihenkilöstön tehokkuus (avg: 3,87)		100 %
Saamasi avun laatu (avg: 4,43)		Saamasi avun laatu (avg: 3,85)		100 %
Tuen laatu sähköpostilla (avg: 3,85)		Tuen laatu sähköpostilla (avg: 3,68)		100 %
Tuen laatu puhelimessa (avg: 3,87)		Tuen laatu puhelimessa (avg: 3,67)		100 %
Atk-tukeen yhteyden ottamisen helppous (avg: 4,56)		Atk-tukeen yhteyden ottamisen helppous (avg: 4,20)		100 %
Atk-tuen tavoitettavu- us		Atk-tuen tavoitettavu- us		100 %

us (avg: 4,62)						us (avg: 3,90)						
Asiani huomiointi (avg: 4,30)						Asiasi huomiointi (avg: 3,90)						100 %
Verkon toimivuus (avg: 4,74)						Verkon toimivuus (avg: 3,97)						100 %
Laitteiston toimivuus (avg: 4,70)						Laitteiston toimivuus (avg: 3,88)						100 %
Ohjelmistojen toimivuus (avg: 4,71)						Ohjelmistojen toimivuus (avg: 3,78)						100 %
Yhteensä	52 %	36 %	9 %	3 %	0 %		25 %	44 %	25 %	5 %	0 %	

Miten atk-tukipalvelu on mielestäsi muuttunut viimeisen vuoden aikana?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Parantunut	5	7,25%					
2.	Pysynyt samana	53	76,81%					
3.	Huonontunut	4	5,80%					
4.	En osaa sanoa	7	10,14%					
	Yhteensä	69	100%					

Jos vertaat atk-tukipalvelun laatua muiden tuntemiesi yritysten atk-tukipalveluihin, kuinka arvosit Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tukipalveluja?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Selvästi parempi	4	5,80%	<div><div></div></div>				
2.	Jonkin verran parempi	9	13,04%	<div><div></div></div>				
3.	Suunnilleen samanlainen	25	36,23%	<div><div></div></div>				
4.	Jonkin verran huonompi	9	13,04%	<div><div></div></div>				
5.	Selvästi huonompi	1	1,45%	<div><div></div></div>				
6.	En osaa sanoa	21	30,43%	<div><div></div></div>				
	Yhteensä	69	100%					

Minkä kokonaisarvosanan antaisit Keski-Suomen TE-keskuksen atk-tukipalvelulle?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Erinomainen	4	5,80%	<div><div></div></div>				
2.	9	20	28,99%	<div><div></div></div>				
3.	8	30	43,48%	<div><div></div></div>				
4.	7	10	14,49%	<div><div></div></div>				
5.	6	4	5,80%	<div><div></div></div>				
6.	5	1	1,45%	<div><div></div></div>				
7.	Heikko	0	0,00%					
	Yhteensä	69	100%					

Sukupuoli?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Mies	24	36,92%	<div><div></div></div>				
2.	Nainen	41	63,08%	<div><div></div></div>				
	Yhteensä	65	100%					

Ikä?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	alle 25 vuotta	0	0,00%					
2.	25 - 39 vuotta	10	14,93%					
3.	40 - 49 vuotta	31	46,27%					
4.	50-59 vuotta	22	32,84%					
5.	yli 60 vuotta	4	5,97%					
	Yhteensä	67	100%					

Yksikkö?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Asiakkuudet	19	36,54%					
2.	Strategiat, ennakointi, palveluverkoston ohjaus	12	23,08%					
3.	Maksatus- ja tarkastusyksikkö	14	26,92%					
4.	Hallinto	7	13,46%					
	Yhteensä	52	100%					

Montako vuotta olet ollut Keski-Suomen TE-keskuksen palveluksessa?

	Vastaus	Lukumäärä	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	Alle vuoden	5	7,46%					
2.	1-3 vuotta	6	8,96%					
3.	4-6 vuotta	13	19,40%					
4.	7-10 vuotta	12	17,91%					
5.	yli 10 vuotta	31	46,27%					
	Yhteensä	67	100%					